

Zebra[®] ZT210[™] / ZT220[™] / ZT230[™]

Guía del usuario



© 2012 ZIH Corp. Los derechos de autor de este manual y el software y/o firmware de la impresora descritos aquí son propiedad de ZIH Corp. y de los licenciantes de Zebra. La reproducción no autorizada de este manual o del software y/o firmware de la impresora puede tener como resultado prisión de hasta un año y multas de hasta 10 000 dólares estadounidenses (17 U.S.C.506). Los infractores de los derechos de autor pueden estar sujetos a responsabilidad civil.

Este producto puede contener programas ZPL[®], ZPL II[®] y ZebraLink[™]; Element Energy Equalizer[®] Circuit; E³[®] y fuentes Monotype Imaging. Software © ZIH Corp. Todos los derechos reservados en todo el mundo.

ZebraLink y todos los nombres y números de productos son marcas comerciales, y Zebra, el logotipo de Zebra, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit, y E³ Circuit son marcas comerciales registradas de ZIH Corp. Todos los derechos reservados en todo el mundo.

Todos los demás nombres de marcas, nombres de productos o marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Para obtener información adicional sobre marcas comerciales, consulte “Marcas comerciales” en el CD del producto.

Declaración de propiedad Este manual contiene información sobre las patentes de Zebra Technologies Corporation y sus compañías subsidiarias (“Zebra Technologies”). Está destinado únicamente para información y uso de las personas que operan y realizan el mantenimiento de los equipos aquí descritos. Dicha información sobre patentes no se puede utilizar, reproducir ni revelar a ninguna otra parte con ningún otro objetivo sin el permiso expreso, por escrito, de Zebra Technologies.

Mejoras de los productos Una de las políticas de Zebra Technologies es la mejora continua de sus productos. Todas las especificaciones y los diseños están sujetos a cambios sin previo aviso.

Declinación de responsabilidad Zebra Technologies se esfuerza para asegurar que sus especificaciones y manuales de ingeniería publicados sean correctos; sin embargo, pueden contener errores. Zebra Technologies se reserva el derecho de corregir dichos errores y declina la responsabilidad resultante de los mismos.

Limitación de la responsabilidad En ninguna circunstancia, Zebra Technologies o cualquier otra parte involucrada en la creación, producción o entrega de este producto (incluidos el hardware y el software) serán responsables en absoluto de cualquier daño (incluyendo, pero sin limitarse a daños resultantes de la pérdida de beneficios comerciales, de la interrupción de negocios o de la pérdida de información comercial) que surja del uso o de los resultados del uso de dicho producto o de la incapacidad para utilizarlo, aun cuando se haya informado a Zebra Technologies de la posibilidad de tales daños. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños casuales o resultantes; por lo tanto, es posible que la limitación arriba mencionada no se aplique a su caso.





Declaración de conformidad

Hemos determinado que las impresoras Zebra identificadas como

ZT210™, ZT220™ y ZT230™

fabricadas por:

Zebra Technologies Corporation
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, Illinois 60061-3109, EE. UU.

han demostrado que cumplen con las normas técnicas aplicables de la FCC
(Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU.)

para uso comercial, industrial, de oficinas y hogareño,

si no se realiza ningún cambio no autorizado en el equipo,
y si el equipo se mantiene y se opera correctamente.

Información de cumplimiento de normas

Declaración de cumplimiento con FCC

Este dispositivo cumple las estipulaciones establecidas en la Parte 15 de la normativa de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no debería causar interferencia perjudicial, y
2. este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar una operación no deseada.



Nota • Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC de EE.UU. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzca interferencia en una determinada instalación. Si este equipo produce interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, le sugerimos al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o a ubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente que pertenezca a un circuito diferente de aquel en el cual se conectó el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV con experiencia para obtener ayuda.

Cumplimiento según la Declaración de conformidad canadiense

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 (Este aparato digital Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003).

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Contenido

Declaración de conformidad	3
Información de cumplimiento de normas	4
Acerca de este documento	9
Quién debe utilizar este documento	10
Cómo está organizado este documento	10
Contactos	11
Convenciones utilizadas en este documento	12
1 • Introducción	13
Componentes de la impresora	14
Panel de control	15
Pantalla del panel de control de la impresora ZT230	17
Navegación de las pantallas	18
Menú SETTINGS (CONFIGURACIÓN)	20
Menú TOOLS (HERRAMIENTAS)	24
Menú NETWORK (RED)	28
Menú LANGUAGE (IDIOMA)	32
Menú SENSORS (SENSORES)	34
Menú PORTS (PUERTOS)	36
Tipos de papel	38
Descripción general de la cinta	40
Cuándo se utiliza cinta	40
Lado revestido de la cinta	40

2 • Instalación y funcionamiento de la impresora	43
Manejar la impresora	44
Desembalar e inspeccionar la impresora	44
Guardar la impresora	44
Enviar la impresora	44
Seleccionar una ubicación para la impresora	45
Seleccionar una interfaz de comunicación de datos	46
Cables de datos	48
Conectar la impresora a una fuente de alimentación eléctrica	49
Especificaciones para el cable de alimentación eléctrica	50
Seleccionar un modo de impresión	52
Cargar la cinta	55
Cargar el papel	60
3 • Configuración y ajustes de la impresora	77
Cambiar la configuración de la impresora	78
Configuración de impresión	79
Herramientas de calibración y diagnóstico	83
Ajustes de la red	89
Configuración de idioma	92
Configuración de los sensores	95
Configuración de puertos	96
Calibrar los sensores de cinta y de papel	98
Ajustar la presión del cabezal de impresión	103
Ajustar la tensión de la cinta	106
Extraer la cinta usada	107
4 • Mantenimiento de rutina	109
Programa de limpieza y procedimientos	110
Limpieza del exterior de la impresora, el compartimiento del papel y los sensores	111
Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles	112
Limpiar el conjunto despegador	116
Limpiar el módulo del cortador	120
Reemplazar los componentes de la impresora	124
Encargar piezas de reemplazo	124
Reciclado de componentes de la impresora	124
Lubricación	124
5 • Solución de problemas	125
Listas de verificación para la solución de problemas	126
Significado de las luces indicadoras	127
Problemas de impresión	129
Problemas de la cinta	132

Mensajes de error	134
Problemas de comunicaciones	139
Problemas misceláneos de la impresora	140
Diagnóstico de la impresora	142
Autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica	142
Autoprueba CANCEL (CANCELAR)	143
Autoprueba PAUSE (PAUSA)	144
Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN)	145
Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) + PAUSE (PAUSA)	148
Autoprueba CANCEL (CANCELAR) + PAUSE (PAUSA)	148
Prueba de diagnóstico de comunicaciones	149
Perfil de sensor	150
6 • Especificaciones	153
Especificaciones generales	154
Especificaciones de impresión	155
Especificaciones de la cinta	155
Especificaciones del papel	156
Glosario	157
Índice	161



Notas • _____

Acerca de este documento

Esta sección le brinda información de contactos, estructura y organización de documentos y documentos para referencias adicionales.

Contenido

Quién debe utilizar este documento.	10
Cómo está organizado este documento	10
Contactos	11
Convenciones utilizadas en este documento.	12

Quién debe utilizar este documento

Esta Guía del usuario está destinada a cualquier persona que deba operar o solucionar problemas con la impresora.

Cómo está organizado este documento

La Guía del usuario está organizada de la siguiente manera:

Sección	Descripción
<i>Introducción en la página 13</i>	Esta sección proporciona una descripción general de alto nivel de la impresora y sus componentes.
<i>Instalación y funcionamiento de la impresora en la página 43</i>	Esta sección ayuda al técnico con la configuración inicial y el funcionamiento de la impresora.
<i>Configuración y ajustes de la impresora en la página 77</i>	Esta sección lo ayudará con la configuración y los ajustes de la impresora.
<i>Mantenimiento de rutina en la página 109</i>	En esta sección se proporcionan procedimientos de mantenimiento y limpieza de rutina.
<i>Solución de problemas en la página 125</i>	En esta sección se brinda información sobre los errores que probablemente deba solucionar. Se incluyen varias pruebas de diagnóstico.
<i>Especificaciones en la página 153</i>	Esta sección enumera las especificaciones generales de la impresora, las especificaciones de impresión, las especificaciones de la cinta y las especificaciones del papel.
<i>Glosario en la página 157</i>	El glosario le brinda una lista de términos comunes.

Contactos

La Asistencia técnica por Internet está disponible las 24 horas del día, los 365 días del año.

Sitio Web: www.zebra.com

Biblioteca técnica de respaldo por correo electrónico:

Dirección de correo electrónico: emb@zebra.com

Línea de asunto: Emaillist

Base de conocimientos tipo autoservicio: www.zebra.com/knowledgebase

Registro de casos en línea: www.zebra.com/techrequest

¿Cuál departamento necesita?	América	Europa, Medio Oriente, y África	Asia Pacífico e India
Oficina central regional	Zebra Technologies Corporation 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, IL 60069, EE. UU. T: +1 847 634 6700 Número de teléfono gratuito +1 866 230 9494 F: +1 847 913 8766	Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire, SL8 5XF Reino Unido T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001	Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapur 068913 T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838
Asistencia técnica Para preguntas sobre el funcionamiento de su equipo y software Zebra, llame a su distribuidor. Para asistencia adicional, comuníquese con nosotros. <i>Tenga a mano los números de modelo y de serie.</i>	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 913 2578 Hardware: ts1@zebra.com Software: ts3@zebra.com Impresoras de quiosco: T: +1 866 322 5202 C: kiosksupport@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556039 F: +44 (0) 1628 556003 C: Tseurope@zebra.com	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 C: China: tschina@zebra.com Todas las demás áreas: tsasiapacific@zebra.com
Departamento de servicio de reparaciones Para servicios y reparaciones en un centro de servicios.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F: +1 847 821 1797 C: repair@zebra.com Para solicitar reparaciones en EE. UU., vaya a www.zebra.com/repair	T: +44 (0) 1772 693069 F: +44 (0) 1772 693046 Nuevas solicitudes: ukrma@zebra.com Actualizaciones de estado: repairupdate@zebra.com	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 C: China: tschina@zebra.com Todas las demás áreas: tsasiapacific@zebra.com
Departamento de capacitación técnica Para cursos de capacitación en productos Zebra.	T: +1 847 793 6868 T: +1 847 793 6864 F: +1 847 913 2578 C: ttamerica@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556000 F: +44 (0) 1628 556001 C: Eurtraining@zebra.com	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0838 C: China: tschina@zebra.com Todas las demás áreas: tsasiapacific@zebra.com
Departamento de consultas Para obtener información de productos e información sobre distribuidores y comerciantes.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) C: inquiry4@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556037 F: +44 (0) 1628 556005 C: mseurope@zebra.com	C: China: GCmarketing@zebra.com Todas las demás áreas: APACChannelmarketing@zebra.com
Departamento de asistencia al cliente (EE. UU.) Departamento de ventas internas (RU) Para impresoras, piezas, papel y cinta, llame a su distribuidor o póngase en contacto con nosotros.	T: +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) C: clientcare@zebra.com	T: +44 (0) 1628 556032 F: +44 (0) 1628 556001 C: cseurope@zebra.com	T: +65 6858 0722 F: +65 6885 0836 C: China: order-csr@zebra.com Todas las demás áreas: csasiapacific@zebra.com

Clave: T: Teléfono
F: Facsímil
C: Correo electrónico

Convenciones utilizadas en este documento

La [Tabla 1](#) muestra la forma en la que se da a conocer cierta información en este documento.

Tabla 1 • Convenciones utilizadas en este documento

Color alternado

Si utiliza esta guía en línea, puede hacer clic en el [texto en azul](#) que se utiliza para referencias cruzadas o hipervínculos con el fin de ir directamente a otras secciones de la guía o a sitios web en Internet.

Ejemplos de la pantalla LCD

El texto de la pantalla de cristal líquido (LCD) de una impresora aparece con la fuente Arial.

Ejemplos de línea de comando, nombres de archivos y directorios

Los ejemplos de línea de comando, nombres de archivos y directorios aparecen con la fuente Courier New. Por ejemplo:

Escriba `ZTools` para obtener la secuencia de comandos postinstalación en el directorio `/bin`.

Abra el archivo `Zebra<version number>.tar` en el directorio `/root`.

Iconos y palabras de aviso

Los siguientes iconos y palabras de aviso se utilizan para atraer su atención hacia ciertas áreas del texto.



Precaución • Le advierte sobre el potencial de descarga electrostática.



Precaución • Le advierte sobre una situación potencial de sacudida eléctrica.



Precaución • Le advierte sobre una situación donde el calor excesivo podría causar una quemadura.



Precaución • Le aconseja que dejar de realizar o evitar una acción específica podría ocasionarle lesiones personales.

(Sin icono)

Precaución • Le aconseja que dejar de realizar o evitar una acción específica podría ocasionarle daños físicos al hardware.



Importante • Le aconseja sobre información que es esencial para completar una tarea.



Nota • Señala información neutra o positiva que enfatiza o complementa puntos importantes del texto principal.



Ejemplo • Le proporciona un ejemplo, a menudo una situación aparente, para aclarar mejor una sección del texto.

Introducción

Esta sección proporciona una descripción general de alto nivel de la impresora y sus componentes.

Contenido

Componentes de la impresora	14
Panel de control	15
Pantalla del panel de control de la impresora ZT230	17
Navegación de las pantallas	18
Menú SETTINGS (CONFIGURACIÓN)	20
Menú TOOLS (HERRAMIENTAS)	24
Menú NETWORK (RED)	28
Menú LANGUAGE (IDIOMA)	32
Menú SENSORS (SENSORES)	34
Menú PORTS (PUERTOS)	36
Tipos de papel	38
Descripción general de la cinta	40
Cuándo se utiliza cinta	40
Lado revestido de la cinta	40

Componentes de la impresora

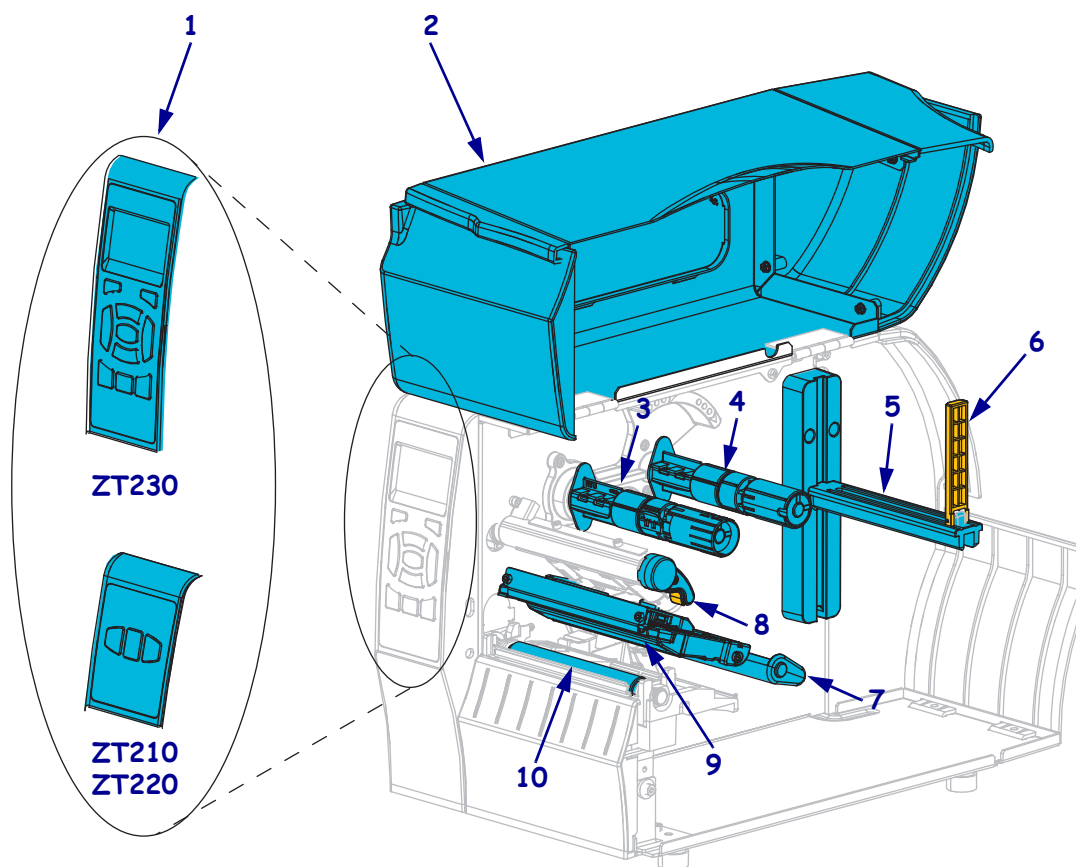


Nota • Los componentes dentro de su impresora están codificados por color.

- Los puntos de contacto que necesitará manejar son de color **dorado** dentro de las impresoras y están resaltados en **dorado** en las ilustraciones de este manual.
- Los componentes asociados con el sistema de cinta están hechos de plástico **negro**, mientras que los componentes asociados con el papel están hechos de plástico **gris**. Esos componentes y otros están resaltados en **celeste** en la medida que sea necesario en las ilustraciones de este manual.

La **Figura 1** muestra los componentes que se encuentran en el interior del compartimiento del papel de la impresora. Su impresora puede tener un aspecto ligeramente diferente en función del modelo y las opciones instaladas en la impresora. Los componentes etiquetados se mencionan en procedimientos a lo largo de este manual.

Figura 1 • Componentes de la Impresora



1	Panel de control
2	Puerta del compartimiento de papel
3	Rodillo de tensado de la cinta*
4	Rodillo de suministro de cinta*
5	Soporte de suministro de papel

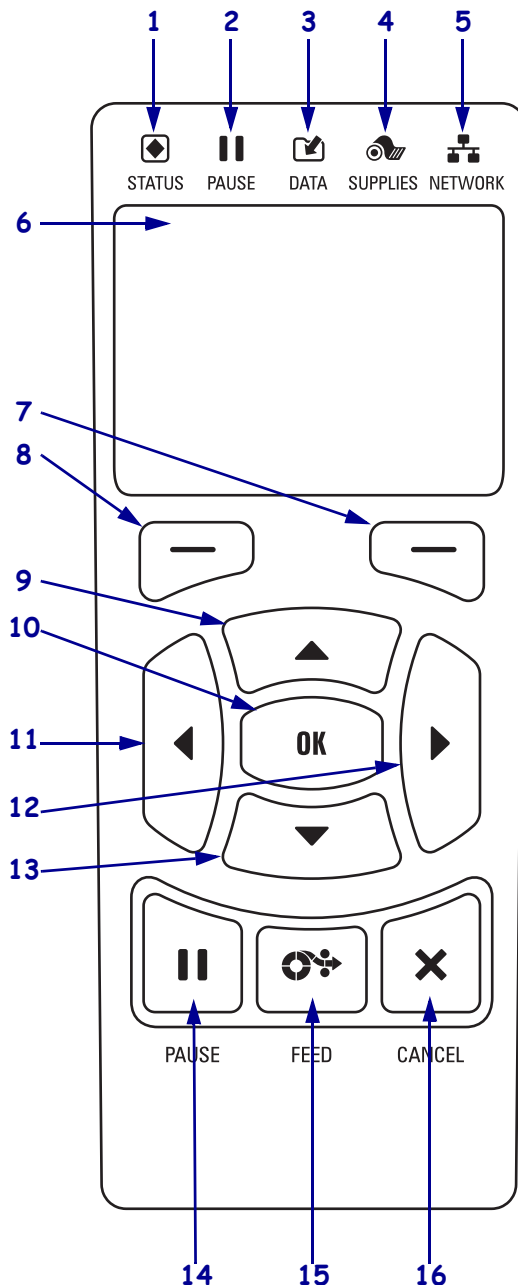
6	Guía de suministro de papel
7	Conjunto del tensor de papel
8	Palanca de apertura del cabezal de impresión
9	Mecanismo de impresión
10	Rodillo portapapeles

* Este componente aparece solo para las impresoras que tienen instalada la opción de transferencia térmica.

Panel de control

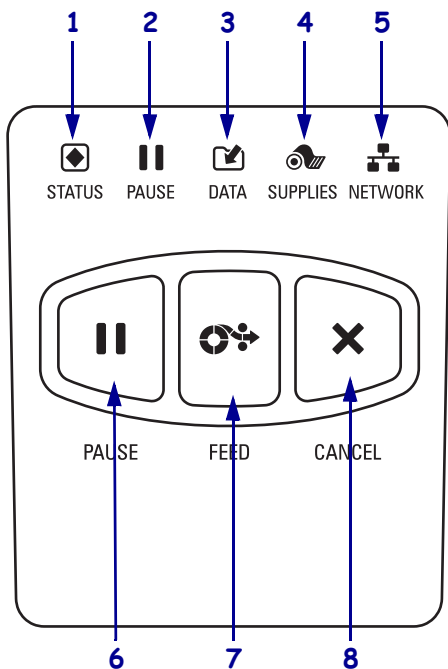
El panel de control indica el estado actual de la impresora y le permite al usuario controlar la operación básica de la impresora.

Figura 2 • Panel de control de la impresora ZT230



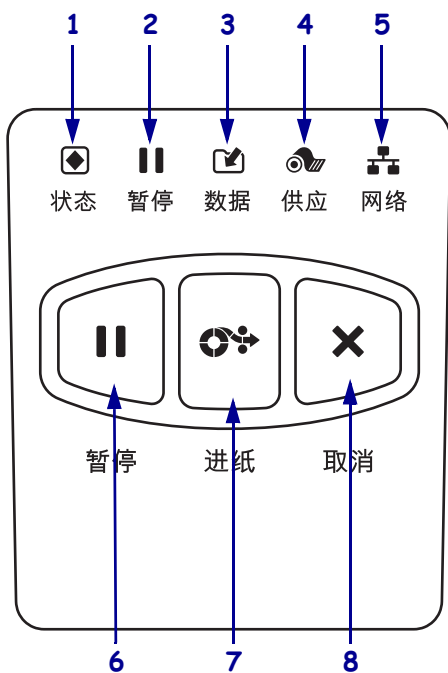
1		Luz de STATUS (ESTADO)	Estas luces indicadoras muestran el estado actual de la impresora. Para obtener más información, consulte la Tabla 14 en la página 127 .
2		Luz de PAUSE (PAUSA)	
3		Luz de DATA (DATOS)	
4		Luz de SUPPLIES (SUMINISTROS)	
5		LUZ de NETWORK (RED)	
6	La pantalla muestra el estado actual de la impresora y le permite al usuario navegar por el sistema de menús.		
7		Botón RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)	Estos botones ejecutan los comandos que se muestran directamente encima de ellos en la pantalla.
8		Botón LEFT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN IZQUIERDO)	
9	El botón UP ARROW (FLECHA ARRIBA) cambia los valores de los parámetros. Los usos más comunes son aumentar un valor o desplazarse por las opciones.		
10	El botón OK selecciona o confirma lo que se muestra en la pantalla.		
11	El botón LEFT ARROW (FLECHA IZQUIERDA) , que está activo únicamente en el sistema de menús, navega hacia la izquierda.		
12	El botón RIGHT ARROW (FLECHA DERECHA) , que está activo únicamente en el sistema de menús, navega hacia la derecha.		
13	El botón DOWN ARROW (FLECHA ABAJO) cambia los valores de los parámetros. Los usos más comunes son disminuir un valor o desplazarse por las opciones.		
14	El botón PAUSE (PAUSA) se presiona para iniciar o detener el funcionamiento de la impresora.		
15	El botón FEED (ALIMENTACIÓN) obliga a la impresora a que alimente una etiqueta en blanco cada vez que se presiona el botón.		
16	El botón CANCEL (CANCELAR) cancela los formatos de etiqueta cuando la impresora está en pausa. • Presione una vez para cancelar el siguiente formato de etiqueta. • Presione y mantenga presionado durante 2 segundos para cancelar todos los formatos de etiqueta.		

Figura 3 • Panel de control de la impresora ZT220



1		Luz de STATUS (ESTADO)	Estas luces indicadoras muestran el estado actual de la impresora. Para obtener más información, consulte la Tabla 14 en la página 127 .
2		Luz de PAUSE (PAUSA)	
3		Luz de DATA (DATOS)	
4		Luz de SUPPLIES (SUMINISTROS)	
5		LUZ de NETWORK (RED)	
6	El botón PAUSE (PAUSA) se presiona para iniciar o detener el funcionamiento de la impresora.		
7	El botón FEED (ALIMENTACIÓN) obliga a la impresora a que alimente una etiqueta en blanco cada vez que se presiona el botón.		
8	El botón CANCEL (CANCELAR) cancela los formatos de etiqueta cuando la impresora está en pausa. • Presione una vez para cancelar el siguiente formato de etiqueta. • Presione y mantenga presionado durante 2 segundos para cancelar todos los formatos de etiqueta.		

Figura 4 • Panel de control de la impresora ZT210



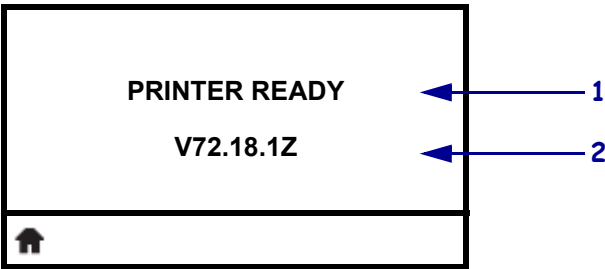
1		Luz de STATUS (ESTADO)	Estas luces indicadoras muestran el estado actual de la impresora. Para obtener más información, consulte la Tabla 14 en la página 127 .
2		Luz de PAUSE (PAUSA)	
3		Luz de DATA (DATOS)	
4		Luz de SUPPLIES (SUMINISTROS)	
5		LUZ de NETWORK (RED)	
6	El botón PAUSE (PAUSA) se presiona para iniciar o detener el funcionamiento de la impresora.		
7	El botón FEED (ALIMENTACIÓN) obliga a la impresora a que alimente una etiqueta en blanco cada vez que se presiona el botón.		
8	El botón CANCEL (CANCELAR) cancela los formatos de etiqueta cuando la impresora está en pausa. • Presione una vez para cancelar el siguiente formato de etiqueta. • Presione y mantenga presionado durante 2 segundos para cancelar todos los formatos de etiqueta.		

Pantalla del panel de control de la impresora ZT230

El panel de control de la impresora ZT230 incluye una pantalla donde se puede ver el estado de la impresora o cambiar sus parámetros de operación. En esta sección, aprenderá cómo navegar a través del sistema de menús de la impresora y cambiar los valores de las opciones del menú.

Después de que la impresora haya finalizado la secuencia de desconexión y conexión, cambia a la Pantalla inactiva (Figura 5). Si hay un servidor de impresión instalado, la impresora realiza un ciclo por la información que se muestra y la dirección IP de la impresora.

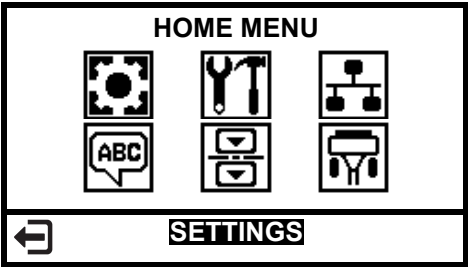
Figura 5 • Pantalla inactiva



1	Estado actual de la impresora
2	Información que configuró a través de <i>Pantalla inactiva en la página 84</i>
	Atajo del menú Inicio

Los parámetros de operación de la impresora están ordenados en seis menús de usuario, a los que se puede acceder a través del menú Inicio de la impresora (Figura 6). Para obtener información detallada sobre cómo cambiar la configuración de la impresora, consulte la sección *Cambiar la configuración de la impresora en la página 78*.

Figura 6 • Menú Home (Inicio)



	Consulte la sección <i>Menú SETTINGS (CONFIGURACIÓN)</i> en la página 20 .		Consulte la sección <i>Menú LANGUAGE (IDIOMA)</i> en la página 32 .
	Consulte la sección <i>Menú TOOLS (HERRAMIENTAS)</i> en la página 24 .		Consulte la sección <i>Menú SENSORS (SENSORES)</i> en la página 34 .
	Consulte la sección <i>Menú NETWORK (RED)</i> en la página 28 .		Consulte la sección <i>Menú PORTS (PUERTOS)</i> en la página 36 .
	Salir y regresar a la Pantalla inactiva (Figura 5).		

Navegación de las pantallas

La [Tabla 2](#) muestra las opciones disponibles para navegar a través de las pantallas del panel de control.

Tabla 2 • Navegación

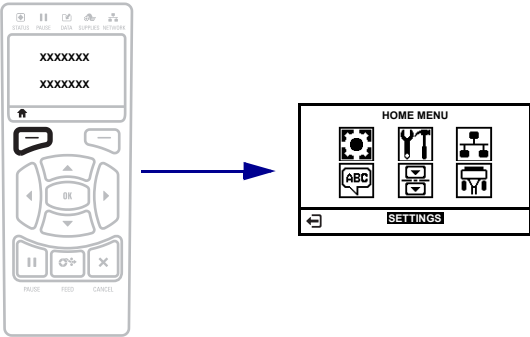
Pantalla inactiva		
		
En la Pantalla inactiva (Figura 5 en la página 17), presione LEFT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN IZQUIERDO) para ir al menú Inicio de la impresora (Figura 6 en la página 17)		
Menú Home (Inicio)		
 Para ir de un icono a otro del menú Inicio, presione cualquier botón de FLECHA. Cuando se selecciona un icono, se invierten sus colores para resaltarlo.  Icono del menú SETTINGS  Icono del menú SETTINGS resaltado	 Para seleccionar el icono del menú resaltado e ingresar al menú, presione OK.	 Presione LEFT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN IZQUIERDO) para salir del menú Inicio y regresar a la Pantalla inactiva. La impresora regresa automáticamente a la Pantalla inactiva después de permanecer inactiva en el menú Inicio por 15 segundos.

Tabla 2 • Navegación (continuación)

Menús del usuario



Presione **LEFT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN IZQUIERDO)** para regresar al menú Inicio. La impresora regresa automáticamente al menú Inicio después de permanecer inactiva en el menú del usuario por 15 segundos.



▼ y ▲ indican que se puede cambiar un valor. Todos los cambios que realiza se guardan automáticamente.
Presione la **FLECHA ARRIBA** o la **FLECHA ABAJO** para desplazarse por los valores aceptados.



Para desplazarse por las opciones en un menú de usuario, presione la **FLECHA A LA IZQUIERDA** o la **FLECHA A LA DERECHA**.



Una palabra en la esquina inferior derecha de la pantalla indica una acción disponible.
Presione **OK** o presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para realizar la acción que se muestra.



Menú SETTINGS (CONFIGURACIÓN)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la sección [Configuración de impresión en la página 79](#).

DARKNESS (CONTRASTE)		
▼	10	▲

Ajustar el contraste de impresión

Ajusta el contraste en el valor más bajo que brinda una calidad de impresión buena. Si configura el contraste demasiado alto, es posible que la imagen de la etiqueta no se imprima claramente, que los códigos de barra no se escaneen correctamente, que la cinta se queme o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente.

Consulte la sección [Contraste de impresión en la página 79](#) para obtener más información.

PRINT SPEED (VELOCIDAD DE IMPRESIÓN)		
▼	4.0	▲

Seleccionar la velocidad de impresión

Selecciona la velocidad de impresión de una etiqueta (suministrada en números enteros de mm/pulg. por segundo). Las velocidades de impresión más bajas generalmente producen una mejor calidad de impresión.

Consulte la sección [Velocidad de impresión en la página 79](#) para obtener más información.

MEDIA TYPE (TIPO DE PAPEL)		
GAP/NOTCH (ESPACIO INTERMEDIO/ MUESCA)		
▼		▲

Configurar el tipo de papel

Selecciona el tipo de papel que está utilizando.

Consulte la sección [Tipo de papel en la página 79](#) para obtener más información.

PRINT METHOD (MÉTODO DE IMPRESIÓN)		
THERMAL TRANS (TRANSF. TÉRMICA)		
▼		▲

Seleccionar el método de impresión

Especifica si la impresora utilizará el modo Térmico directo (sin cinta) o el modo Transferencia térmica (utilizando papel para transferencia térmica y cinta)

Consulte la sección [Método de impresión en la página 80](#) para obtener más información.



Menú SETTINGS (CONFIGURACIÓN) (continuación)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 7, Configuración de impresión en la página 79](#).

TEAR OFF
(CORTE MANUAL)

▼ 0 ▲

🏠

Ajustar la posición de corte manual

Si es necesario, ajusta la posición del papel en la barra que se utiliza para cortar manualmente/despegar luego de la impresión.

Consulte la sección [Posición de corte manual en la página 80](#) para obtener más información.

PRINT WIDTH
(ANCHO DE IMPRESIÓN)

▼ 0000 ▲

🏠

Ajustar el ancho de impresión

Especifica el ancho de las etiquetas que se están utilizando. El valor predeterminado es el ancho máximo para la impresora según el valor de DPI (puntos por pulgada) del cabezal de impresión.

Consulte la sección [Ancho de impresión en la página 81](#) para obtener más información.

PRINT MODE
(MODO DE IMPRESIÓN)

▼ TEAR OFF ▲
(CORTE MANUAL)

🏠

Seleccionar el modo de impresión

Selecciona un modo de impresión compatible con las opciones de su impresora.

Consulte la sección [Modo de impresión en la página 81](#) para obtener más información.

LEFT POSITION
(POSICIÓN IZQUIERDA)

▼ 0000 ▲

🏠

Ajustar posición izquierda de la etiqueta

Si es necesario, desplaza la posición de impresión horizontal de la etiqueta. Los números positivos mueven el borde izquierdo de la imagen hacia el centro de la etiqueta en la cantidad de puntos seleccionada; los números negativos mueven el borde izquierdo de la imagen hacia el borde izquierdo de la etiqueta.

Consulte la sección [Posición izquierda de la etiqueta en la página 81](#) para obtener más información.



Menú SETTINGS (CONFIGURACIÓN) (continuación)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 7, Configuración de impresión en la página 79](#).

REPRINT MODE (MODO REIMPRESIÓN) ▼ OFF (DESACTIVADO) ▲	

Configurar el modo Reimpresión

Cuando el modo reimpresión está activado, puede reimprimir la última etiqueta impresa al emitir ciertos comandos o al presionar la **FLECHA A LA DERECHA** en el panel de control.

Consulte la sección [Modo Reimpresión en la página 82](#) para obtener más información.

LABEL LENGTH MAX (LONGITUD MÁX. DE LA ETIQUETA) ▼ 39 ▲	

Configurar la longitud máxima de la etiqueta

Configura la longitud máxima de la etiqueta en un valor que sea por lo menos 1,0 pulg. (25,4 mm) mayor que la longitud real de la etiqueta más el espacio intermedio entre etiquetas. Si el valor se configura en un valor menor que la longitud de la etiqueta, la impresora supondrá que se ha cargado papel continuo y la impresora no podrá calibrarse.

Consulte la sección [Longitud máxima de la etiqueta en la página 82](#) para obtener más información.

LANGUAGE (IDIOMA) ▼ ENGLISH (INGLÉS) ▲	

Seleccionar el idioma en pantalla

Si es necesario, cambia el idioma que muestra la impresora. Consulte la sección [Idioma en la página 92](#) para obtener más información.



Nota • Las selecciones de este parámetro se muestran en los idiomas reales para que usted pueda encontrar uno que pueda leer más fácilmente.

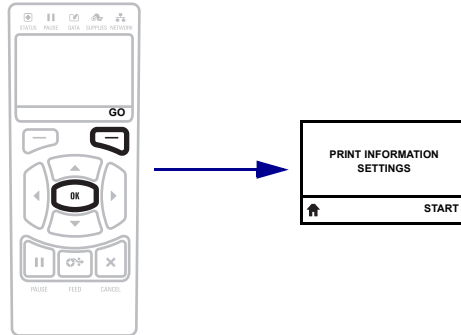


Menú SETTINGS (CONFIGURACIÓN) (continuación)

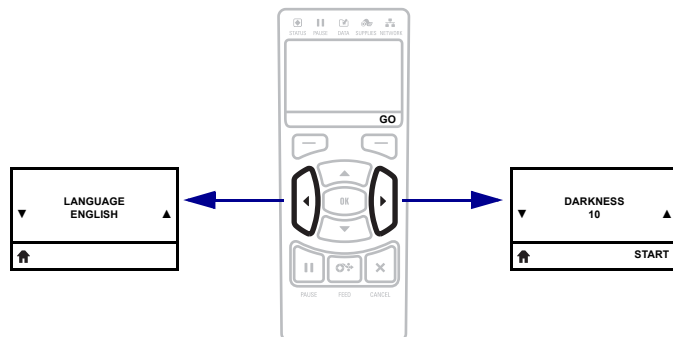


Atajo del menú Herramientas

- Para ir al siguiente menú de usuario, presione **OK** o presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar GO (IR).



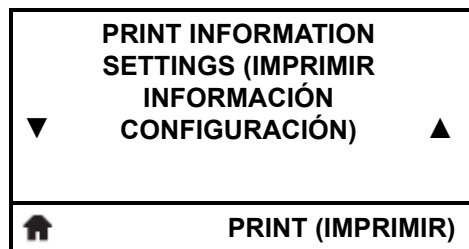
- Para seguir navegando en el mismo menú de usuario, presione la **FLECHA A LA IZQUIERDA** o la **FLECHA A LA DERECHA**.





Menú TOOLS (HERRAMIENTAS)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 8, Herramientas de calibración y diagnóstico en la página 83](#).

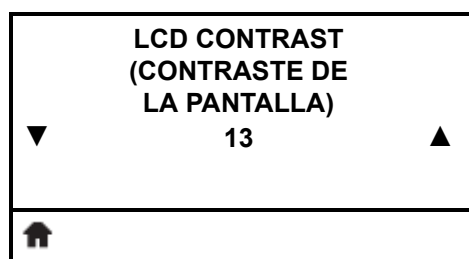


Enumerar la información de la impresora*

Imprime una etiqueta de configuración de la impresora.

Consulte la sección [Imprimir información en la página 83](#) para obtener más información.

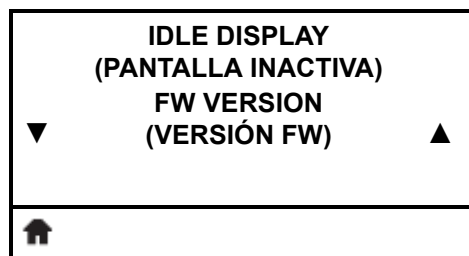
* Si se desplaza encontrará otras opciones disponibles.



Configurar el contraste de la pantalla

Cambia el contraste de la pantalla de la impresora.

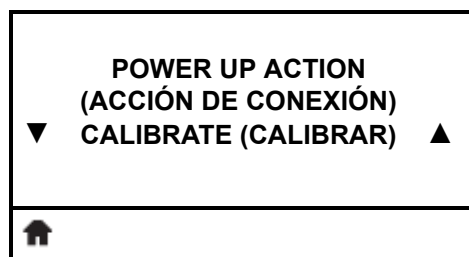
Consulte la sección [Contraste de la pantalla LCD en la página 84](#) para obtener más información.



Seleccionar pantalla inactiva

Selecciona la información que se muestra en la pantalla de la impresora cuando la impresora está inactiva.

Consulte la sección [Pantalla inactiva en la página 84](#) para obtener más información.



Configurar la acción de desconexión y conexión

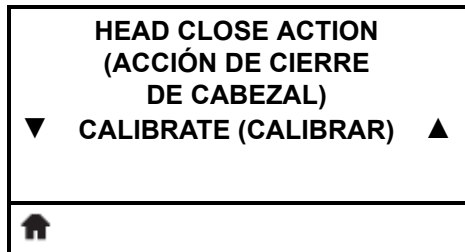
Configura la acción que realizará la impresora durante la secuencia de desconexión y conexión.

Consulte la sección [Acción de desconexión y conexión en la página 84](#) para obtener más información.



Menú TOOLS (HERRAMIENTAS)(continuación)

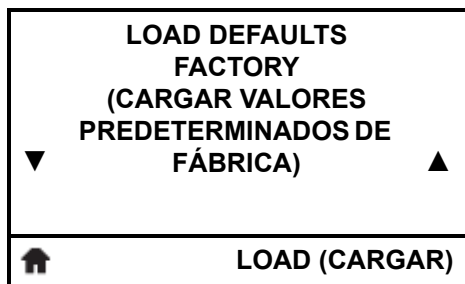
Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 8, Herramientas de calibración y diagnóstico en la página 83](#).



Configurar la acción de cierre de cabezal

Configura la acción que realizará la impresora cuando usted cierra el cabezal de impresión.

Consulte la sección [Acción de cierre de cabezal en la página 85](#) para obtener más información.

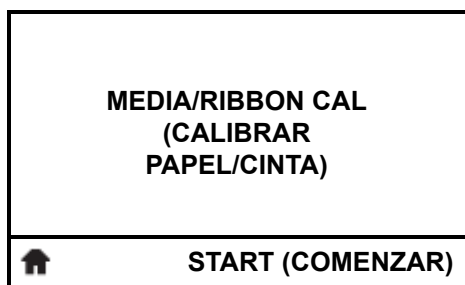


Cargar valores predeterminados de la impresora*

Utilice esta opción del menú para restablecer todas las configuraciones de la impresora que no sean los parámetros de configuración de red a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado cuando cargue los valores predeterminados porque necesitará volver a cargar todos los ajustes que cambió manualmente.

Consulte la sección [Carga de valores predeterminados en la página 86](#) para obtener más información.

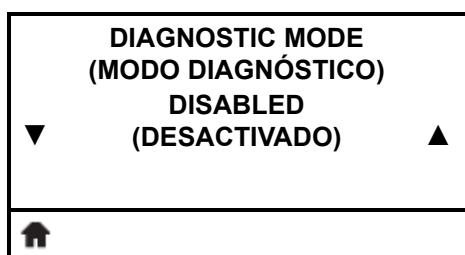
* Si se desplaza encontrará otras opciones disponibles.



Calibrar sensores de papel y de cinta

Utilice esta opción del menú para ajustar la sensibilidad de los sensores de papel y de cinta.

Consulte la sección [Calibración de sensor de papel y de cinta en la página 87](#) para obtener más información. Para obtener instrucciones sobre cómo realizar un procedimiento de calibración, consulte la sección [Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98](#).



Activar el modo Diagnóstico de comunicaciones

Utilice esta herramienta de diagnóstico para hacer que la impresora muestre los valores hexadecimales para todos los datos que recibió la impresora.

Consulte la sección [Modo Diagnóstico de comunicaciones en la página 87](#) para obtener más información.



Menú TOOLS (HERRAMIENTAS)(continuación)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 8, Herramientas de calibración y diagnóstico en la página 83](#).

ZBI ENABLED? (¿ESTÁ ACTIVADO ZBI?) NO (NO)	

¿Está activado ZBI?

Esta opción del menú indica si el Intérprete Basic de Zebra (ZBI 2.0™) está activado en su impresora. Si desea adquirir esta opción, comuníquese con su revendedor de Zebra para obtener más información.

Consulte la sección [Activación de ZBI en la página 88](#) para obtener más información.

RUN ZBI PROGRAM (EJECUTAR PROGRAMA ZBI) ▼ (*NONE*) ((*NINGUNO*)) ▲	
	RUN (EJECUTAR)

Ejecutar un programa ZBI*

Si existe algún programa ZBI en su impresora, está enumerado. Si no existe, se muestra NONE (NINGUNO).

Si desea ejecutar un programa ZBI que haya descargado a su impresora, selecciónelo en este menú y presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar RUN (EJECUTAR). Si no existe ningún programa, la opción RUN no realiza ninguna acción.

Consulte la sección [Ejecución de un programa ZBI en la página 88](#) para obtener más información.

** Esta opción de menú aparece solo si ZBI está activado en su impresora y si ningún programa ZBI se está ejecutando.*

STOP ZBI PROGRAM (PARAR PROGRAMA ZBI) ▼ (*NONE*) ((*NINGUNO*)) ▲	
	STOP (PARAR)

Parar un programa ZBI*

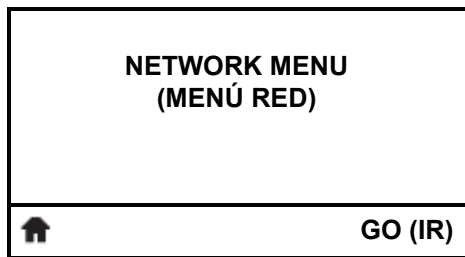
Si se está ejecutando un programa ZBI, la impresora lo enumerará. Si desea parar el programa, presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar STOP(PARAR).

Consulte la sección [Parada de un programa ZBI en la página 88](#) para obtener más información.

** Esta opción de menú aparece solo si ZBI está activado en su impresora y si un programa ZBI se está ejecutando.*

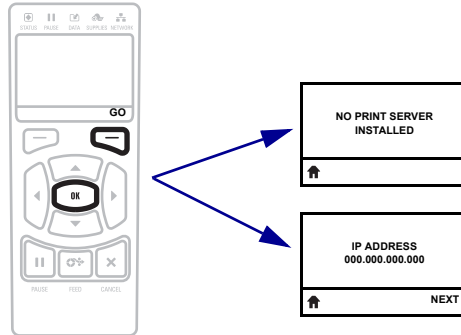


Menú TOOLS (HERRAMIENTAS)(continuación)

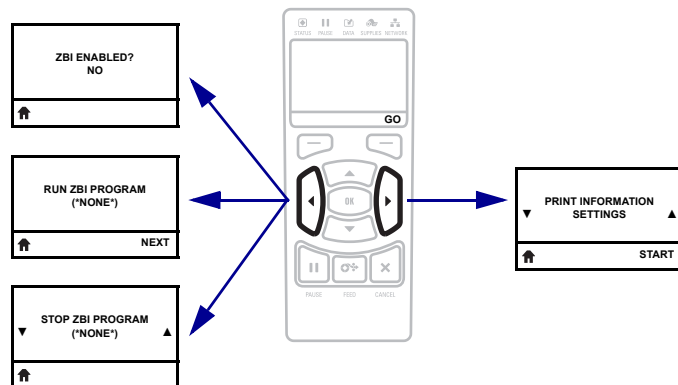


Atajo del menú Red

- Para ir al siguiente menú de usuario, presione **OK** o presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar **GO (IR)**.



- Para seguir navegando en el mismo menú de usuario, presione la **FLECHA A LA IZQUIERDA** o la **FLECHA A LA DERECHA**.





Menú NETWORK (RED)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 9, Ajustes de la red en la página 89](#).

NO PRINT SERVER INSTALLED (NO HAY SERVIDOR DE IMPRESIÓN INSTALADO)


Mensaje No hay servidor de impresión*

* Si no hay un servidor de impresión instalado, este mensaje se muestra en lugar de las opciones de menú del servidor de impresión.

IP ADDRESS (DIRECCIÓN IP) ▼ 000.000.000.000 ▲
 NEXT (SIGUIENTE)

Configurar la dirección IP de la impresora*

Vea y, si es necesario, cambie la dirección IP de la impresora. Solo se guardarán los cambios si [IP PROTOCOL \(PROTOCOLO IP\) en la página 29](#) está configurado como PERMANENTE. Para permitir que los cambios tengan efecto, utilice [RESET NETWORK \(REINICIACIÓN DE RED\) en la página 30](#) para restablecer el servidor de impresión.

Consulte la sección [Dirección IP en la página 89](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora.

SUBNET MASK (MÁSCARA DE SUBRED) ▼ 000.000.000.000 ▲
 NEXT (SIGUIENTE)

Cambiar la máscara de subred*

Vea y, si es necesario, cambie la máscara de subred. Solo se guardarán los cambios si [IP PROTOCOL \(PROTOCOLO IP\) en la página 29](#) está configurado como PERMANENTE. Para permitir que los cambios tengan efecto, utilice [RESET NETWORK \(REINICIACIÓN DE RED\) en la página 30](#) para restablecer el servidor de impresión.

Consulte la sección [Máscara de subred en la página 89](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora.

GATEWAY (PUERTA DE ENLACE) ▼ 000.000.000.000 ▲
 NEXT (SIGUIENTE)

Cambiar la puerta de enlace predeterminada*

Vea y, si es necesario, cambie la puerta de enlace predeterminada. Solo se guardarán los cambios si [IP PROTOCOL \(PROTOCOLO IP\) en la página 29](#) está configurado como PERMANENTE. Para permitir que los cambios tengan efecto, utilice [RESET NETWORK \(REINICIACIÓN DE RED\) en la página 30](#) para restablecer el servidor de impresión.

Consulte la sección [Puerta de enlace en la página 90](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora.



Menú NETWORK (RED) (continuación)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 9, Ajustes de la red en la página 89](#).

▼	IP PROTOCOL (PROTOCOLO IP) ALL (TODOS)	▲

Configurar el método de resolución IP*

Este parámetro indica si a la dirección IP la selecciona el usuario (de forma permanente) o el servidor (de forma dinámica). Si se elige una opción dinámica, esta selección determina los métodos mediante los cuales el servidor de impresión cableado o inalámbrico recibe la dirección IP desde el servidor.

Consulte la sección [Protocolo IP en la página 90](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora.

ACTIVE PRINT SERVER (SERVIDOR DE IMPRESIÓN ACTIVO) INTERNAL WIRED (CABLEADO INTERNO)

Ver servidor de impresión activo*

Solo puede haber un servidor de impresión (cableado o inalámbrico) instalado a la vez. Por lo tanto, el servidor de impresión instalado es el servidor de impresión activo.

* Esta opción del menú, que no puede modificarse desde el panel de control, aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora.

MAC ADDRESS (DIRECCIÓN MAC) 00-05-9A-3C-78-00

Ver la dirección MAC*

Vea la dirección Control de acceso al medio (MAC, por sus siglas en inglés) del servidor de impresión que está instalado en la impresora (cableado o inalámbrico).

Consulte la sección [Dirección MAC en la página 91](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú, que no puede modificarse desde el panel de control, aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora.

ESSID 125

Ver el valor ESSID*

El Identificador del conjunto de servicios extendido (Extended Service Set Identification, ESSID) es un identificador de su red inalámbrica. Esta configuración, que no puede modificarse desde el panel de control, proporciona el ESSID de la configuración inalámbrica actual.

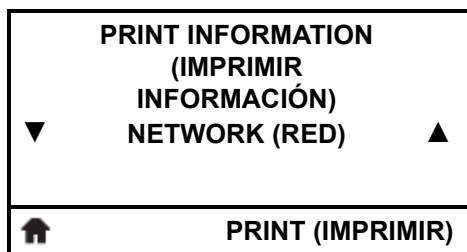
Consulte la sección [ESSID en la página 91](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú, que no puede modificarse desde el panel de control, aparece solo si un servidor de impresión inalámbrico está instalado en su impresora.



Menú NETWORK (RED) (continuación)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 9, Ajustes de la red en la página 89](#).



Imprimir la configuración de red*

Esta opción imprime una etiqueta de configuración de red, la cual enumera la configuración para cualquier servidor de impresión que está instalado.

Consulte la sección [Imprimir información en la página 83](#) para obtener más información.

* Si se desplaza encontrará otras opciones disponibles.

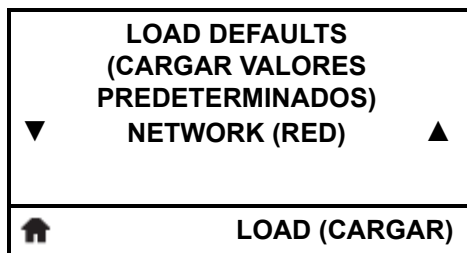


Restablecer la configuración de red*

Esta opción restablece el servidor de impresión cableado o inalámbrico. Debe reiniciar el servidor de impresión para permitir que los cambios de la configuración de la red tengan efecto.

Consulte la sección [Reiniciación de red en la página 91](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora.



Cargar valores predeterminados de red*

Utilice esta opción del menú para restablecer todas las configuraciones de red y servidor de impresión a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado cuando cargue los valores predeterminados porque necesitará volver a cargar todos los ajustes que cambió manualmente.

Consulte la sección [Carga de valores predeterminados en la página 86](#) para obtener más información.

* Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora. Si se desplaza encontrará otras opciones disponibles.

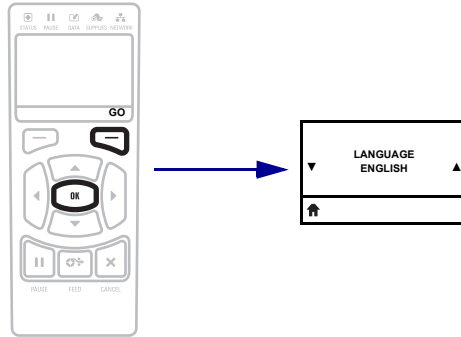


Menú NETWORK (RED) (continuación)

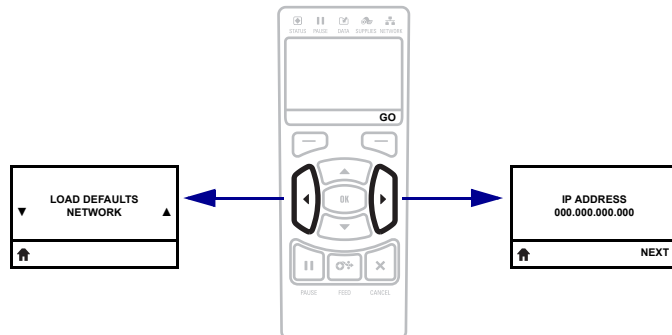


Atajo del menú Idioma

- Para ir al siguiente menú de usuario, presione **OK** o presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar **GO (IR)**.



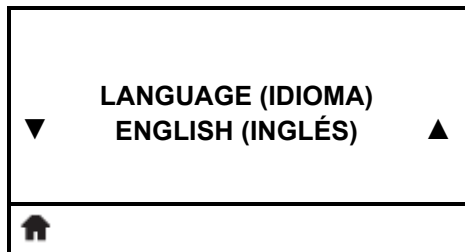
- Para seguir navegando en el mismo menú de usuario, presione la **FLECHA A LA IZQUIERDA** o la **FLECHA A LA DERECHA**.





Menú LANGUAGE (IDIOMA)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 10, Configuración de idioma en la página 92](#).



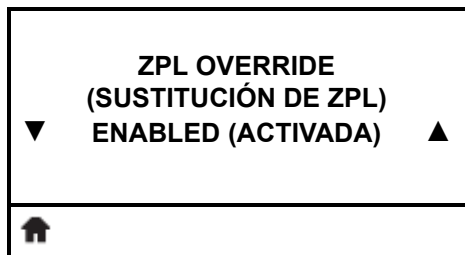
Seleccionar el idioma en pantalla

Si es necesario, cambie el idioma que muestra la impresora.

Consulte la sección [Idioma en la página 92](#) para obtener más información.



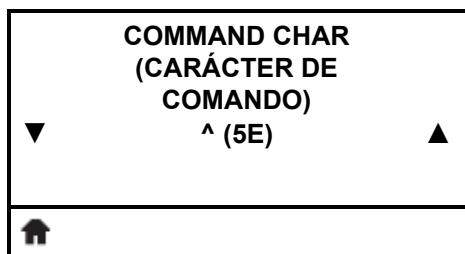
Nota • Las selecciones de este parámetro se muestran en los idiomas reales para que usted pueda encontrar uno que pueda leer más fácilmente.



Activar la sustitución de ZPL

Active esta opción del menú para permitir que ciertos comandos ZPL sustituyan la configuración actual de la impresora.

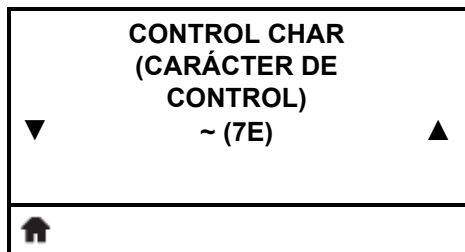
Consulte la sección [Sustitución de ZPL en la página 92](#) para obtener más información.



Configurar el valor del carácter de comando

Configure el carácter de comando del formato para que coincida con lo que se utiliza en sus formatos de etiqueta.

Consulte la sección [Carácter de comando en la página 93](#) para obtener más información.



Configurar el valor del carácter de control

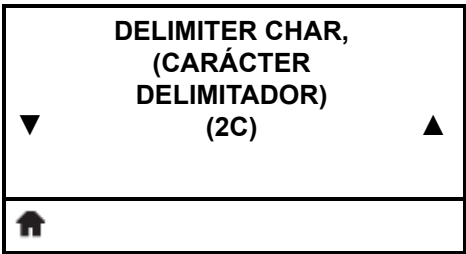
Configure el carácter de prefijo de control para que coincida con lo que utiliza en sus formatos de etiqueta.

Consulte la sección [Carácter de control en la página 93](#) para obtener más información.



Menú LANGUAGE (IDIOMA) (continuación)

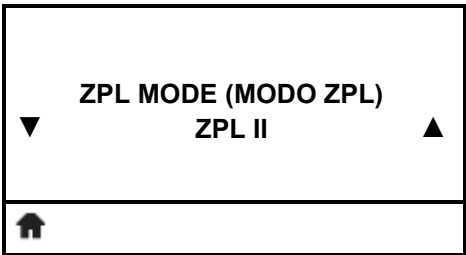
Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 10, Configuración de idioma en la página 92](#).



Configurar el valor del carácter delimitador

Configure el carácter delimitador para que coincida con lo que utiliza en sus formatos de etiqueta.

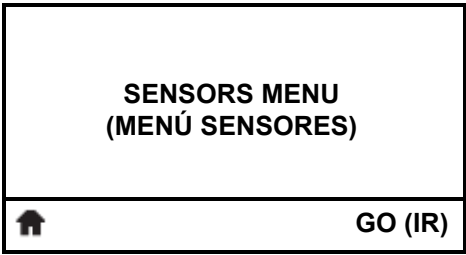
Consulte la sección [Carácter delimitador en la página 93](#) para obtener más información.



Configurar el modo ZPL

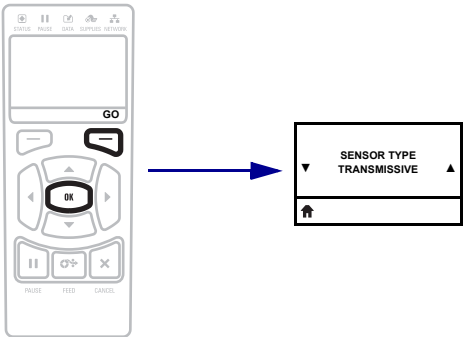
Seleccione el modo que coincida con lo que utiliza en sus formatos de etiqueta.

Consulte la sección [Modo ZPL en la página 94](#) para obtener más información.

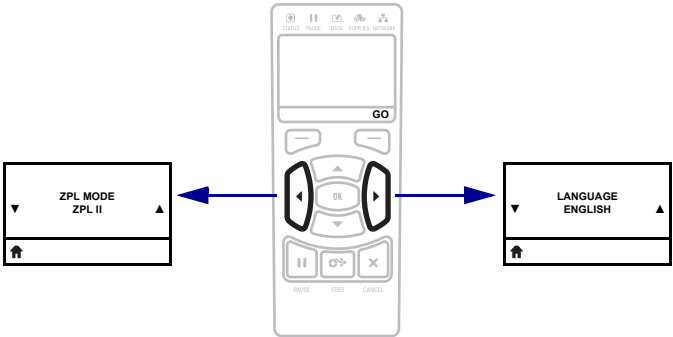


Atajo del menú Sensores

- Para ir al siguiente menú de usuario, presione **OK** o presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar **GO (IR)**.



- Para seguir navegando en el mismo menú de usuario, presione la **FLECHA A LA IZQUIERDA** o la **FLECHA A LA DERECHA**.



Menú SENSORS (SENSORES)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 11, Configuración de los sensores en la página 95](#).

SENSOR TYPE (TIPO DE SENSOR)	
▼	REFLECTIVE (REFLECTANTE) ▲
	

Seleccionar el sensor de papel

Seleccione el sensor de papel adecuado para el papel que está utilizando. El sensor reflectante puede utilizarse con todo tipo de papel. El sensor transmisor debe ser utilizado solo para papel de espacio simple.

Consulte la sección [Tipo de sensor en la página 95](#) para obtener más información.

MEDIA/RIBBON CAL (CALIBRAR PAPEL/CINTA)	
	START (COMENZAR)

Calibrar sensores de papel y de cinta

Utilice esta opción del menú para ajustar la sensibilidad de los sensores de papel y de cinta.

Para obtener instrucciones sobre cómo realizar un procedimiento de calibración, consulte la sección [Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98](#).

PRINT INFORMATION (IMPRIMIR INFORMACIÓN)	
▼	SENSOR PROFILE (PERFIL DE SENSOR) ▲
	
PRINT (IMPRIMIR)	

Imprimir un perfil de sensor*

Utilice esta opción del menú para imprimir un perfil de sensor.

Consulte la sección [Imprimir información en la página 83](#) o [Perfil de sensor en la página 150](#) para obtener más información.

* Si se desplaza encontrará otras opciones disponibles.

LABEL SENSOR (SESOR DE ETIQUETAS)	
▼	000 ▲
	

Configurar la sensibilidad del sensor de etiquetas

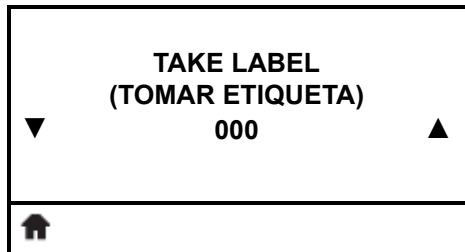


Importante • Este valor se configura durante la calibración del sensor. No cambie este ajuste a menos que la Asistencia técnica de Zebra o un técnico de servicio autorizado se lo indiquen.

Consulte la sección [Sensor de etiqueta en la página 95](#) para obtener más información.

Menú SENSORS (SENSORES) (continuación)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte la [Tabla 11, Configuración de los sensores en la página 95](#).

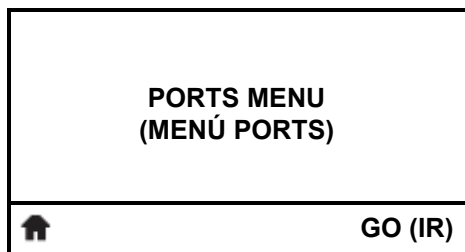


Configurar la intensidad del LED Tomar etiqueta



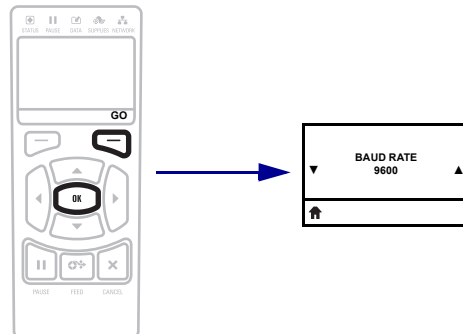
Importante • Este valor se configura durante la calibración del sensor. No cambie este ajuste a menos que la Asistencia técnica de Zebra o un técnico de servicio autorizado se lo indiquen.

Consulte la sección [Tomar etiqueta en la página 95](#) para obtener más información.

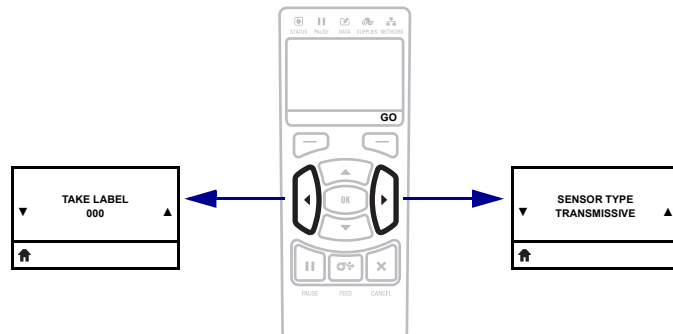


Atajo del menú Puertos

- Para ir al siguiente menú de usuario, presione **OK** o presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar **GO (IR)**.



- Para seguir navegando en el mismo menú de usuario, presione la **FLECHA A LA IZQUIERDA** o la **FLECHA A LA DERECHA**.





Menú PORTS (PUERTOS)

Las opciones de este menú se muestran en el orden en el que aparecen cuando presiona la **FLECHA A LA DERECHA**. Para obtener más información sobre esta configuración, consulte [Tabla 12, Configuración de puertos en la página 96](#).

BAUD RATE (VELOCIDAD EN BAUDIOS)		
▼	9600	▲
		

Configurar la velocidad de transmisión en baudios

Seleccione el valor en baudios que coincida con el que está utilizando la computadora host.

Consulte la sección [Velocidad de transmisión en baudios en la página 96](#) para obtener más información.

DATA BITS (BITS DE DATOS)		
▼	8	▲
		

Configurar el valor de los bits de datos

Seleccione el valor de los bits de datos que coincida con el que está utilizando la computadora host.

Consulte la sección [Bits de datos en la página 96](#) para obtener más información.

PARITY (PARIDAD)		
▼	NONE (NINGUNA)	▲
		

Configurar el valor de paridad

Seleccione el valor de paridad que coincida con la que está utilizando la computadora host.

Consulte la sección [Paridad en la página 97](#) para obtener más información.

HOST HANDSHAKE (ENLACE CENTRAL DE HOST)		
▼	XON/XOFF	▲
		

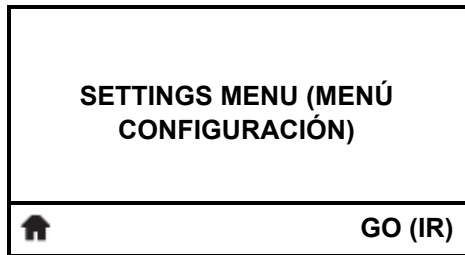
Configurar el valor del protocolo de enlace central de host

Seleccione el protocolo de enlace central que coincida con el que está utilizando la computadora host.

Consulte la sección [Protocolo de enlace central de host en la página 97](#) para obtener más información.

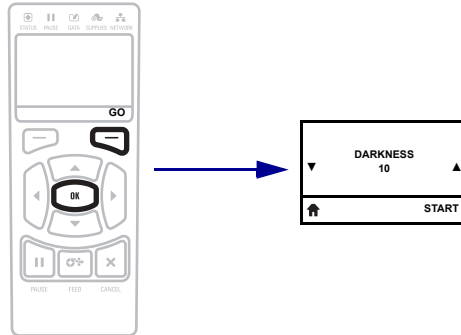


Menú PORTS (PUERTOS) (continuación)

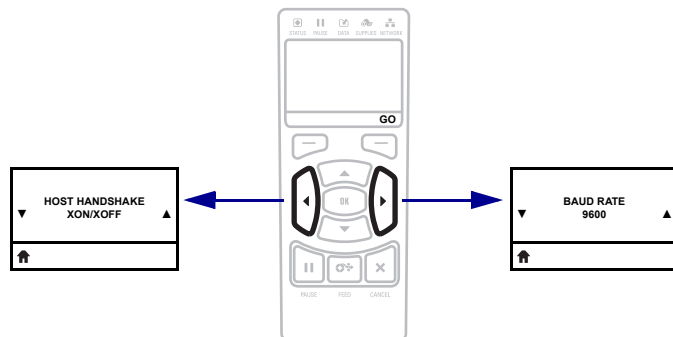


Atajo del menú Configuración

- Para ir al siguiente menú de usuario, presione **OK** o presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar **GO (IR)**.



- Para seguir navegando en el mismo menú de usuario, presione la **FLECHA A LA IZQUIERDA** o la **FLECHA A LA DERECHA**.



Tipos de papel

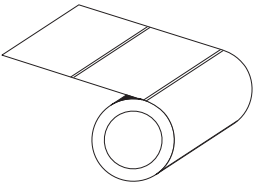
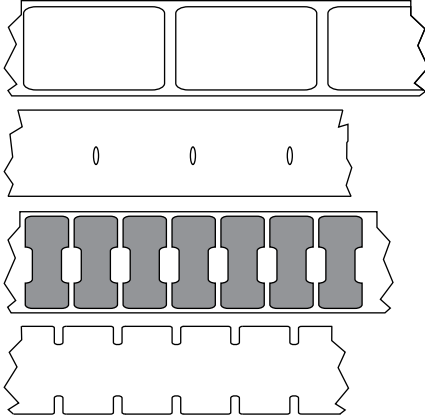
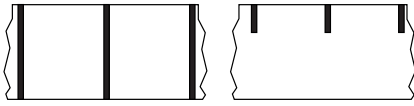
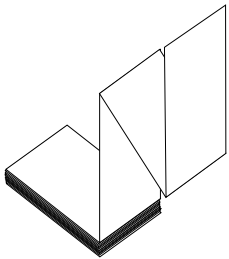
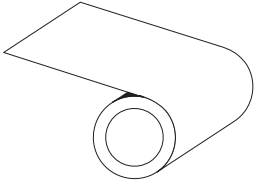


Importante • Zebra recomienda firmemente el uso de suministros de marca Zebra para una impresión continua de alta calidad. Se ha diseñado específicamente una amplia gama de surtido de papel, polipropileno, poliéster y vinilo para mejorar las capacidades de impresión de la impresora y evitar un desgaste prematuro del cabezal de impresión. Para comprar suministros, visite <http://www.zebra.com/howtobuy>.

Su impresora puede utilizar distintos tipos de papel:

- *Papel estándar*: la mayoría de los papeles estándar utilizan un material de fondo adhesivo al cual se adhieren etiquetas individuales o una longitud continua de etiquetas a un papel protector. El papel estándar puede presentarse en rollos o en pilas de papel plegado continuo (Tabla 3).
- *Suministro de rótulos*: los rótulos generalmente se hacen de papel pesado. El suministro de rótulos no lleva ni adhesivo ni papel protector, y por lo general está perforado entre rótulos. El suministro de rótulos puede presentarse en rollos o en pilas de papel plegado continuo (Tabla 3).

Tabla 3 • Papel de rollo y papel plegado continuo

Tipo de papel	Cómo se ve	Descripción
Papel de rollo no continuo		El papel de rollo está bobinado en un tubo que puede tener de 25 mm a 76 mm (1 pulg. a 3 pulg.) de diámetro. Las etiquetas o rótulos individuales están separados por uno o más de los siguientes métodos: - El <i>papel de banda</i> separa las etiquetas por espacios intermedios, orificios o muescas.  - El <i>papel con marcas negras</i> utiliza marcas negras preimpresas en la parte posterior del papel para indicar la separación entre etiquetas.  - El <i>papel perforado</i> tiene perforaciones que permiten que las etiquetas o rótulos se separen entre sí con facilidad. El papel también puede tener marcas negras u otras separaciones entre etiquetas o rótulos. 
Papel plegado continuo		El papel plegado continuo está plegado en zigzag. El papel plegado puede tener las mismas separaciones entre etiquetas que el papel de rollo no continuo. Las separaciones estarán a la altura de los pliegues o cerca de ellos.
Papel de rollo continuo		El papel de rollo está bobinado en un tubo que puede tener de 25 mm a 76 mm (1 pulg. a 3 pulg.) de diámetro. El papel de rollo continuo no tiene espacios intermedios, orificios, muescas ni marcas negras que indiquen la separación entre etiquetas. Esto permite que la imagen se imprima en cualquier lugar de la etiqueta. Algunas veces se utiliza un cortador para separar las etiquetas individuales.

Descripción general de la cinta

La cinta es una película delgada que tiene uno de los lados revestidos con cera, resina o resina de cera, que se transfiere al papel durante el proceso de transferencia térmica. El papel determina si necesita utilizar cinta y de qué ancho debe ser la misma.

Cuando se utiliza cinta, su ancho deber ser igual a o mayor que el del papel en uso. Si la cinta es más angosta que el papel, ciertas áreas del cabezal de impresión quedarán sin protección y sujetas a desgaste prematuro.

Cuándo se utiliza cinta

El papel que se utiliza en la transferencia térmica requiere cinta para imprimir, mientras que el papel que se utiliza en la impresión térmica directa no la requiere. Para determinar si se debe utilizar cinta con un papel en particular, realice una prueba de marcar el papel.

Para realizar una prueba de marcar el papel, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Marque la superficie de impresión del papel rápidamente con la uña.
2. ¿Aparece una marca negra en el papel?

Si...	El papel es para...
No aparece una marca negra en el papel	Transferencia térmica. Se requiere una cinta.
Aparece una marca negra en el papel	Impresión térmica directa. No se requiere cinta.

Lado revestido de la cinta

La cinta se puede bobinar con el lado externo o interno revestido (**Figura 7**). Esta impresora solo se puede utilizar con cinta cuyo lado revestido esté ubicado hacia afuera. Si no logra determinar qué lado de un rollo de cinta en particular está revestido, realice una prueba adhesiva o una prueba de marcar el papel para determinarlo.

Figura 7 • Cinta revestida en el lado de afuera o en el lado de adentro



Prueba adhesiva

Si tiene etiquetas disponibles, realice la prueba adhesiva para determinar qué lado de la cinta está revestido. Este método se aplica con éxito a una cinta ya instalada.

Para realizar una prueba adhesiva, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Despegue una etiqueta de su papel protector.
2. Presione una esquina del lado adhesivo de la etiqueta hacia la superficie exterior del rollo de cinta.
3. Despegue la etiqueta de la cinta.
4. Observe los resultados. ¿Se adhirió algún resto o alguna partícula de tinta de la cinta a la etiqueta?

Si...	Entonces...
Se adhirió tinta de la cinta a la etiqueta	La cinta está revestida en el lado exterior y se puede utilizar en esta impresora. 
No se adhirió tinta de la cinta a la etiqueta	La cinta está revestida en la superficie interior y no se puede utilizar con esta impresora. Para verificar esto, repita la prueba sobre la otra superficie del rollo de cinta. 

Prueba de marcar la cinta

Realice la prueba de marcar la cinta cuando no haya etiquetas disponibles.

Para realizar una prueba de marcar la cinta, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Desenrolle una pequeña parte de la cinta.
2. Coloque la parte de cinta desenrollada sobre un pedazo de papel con la superficie externa de la cinta en contacto con el papel.
3. Marque la superficie interna de la cinta desenrollada con la uña.
4. Levante la cinta del papel.
5. Observe los resultados. ¿La cinta dejó una marca en el papel?

Si...	Entonces...
La cinta dejó una marca en el papel	La cinta está revestida en el lado exterior y se puede utilizar en esta impresora. 
La cinta no dejó una marca en el papel	La cinta está revestida en la superficie interior y no se puede utilizar con esta impresora. Para verificar esto, repita la prueba sobre la otra superficie del rollo de cinta. 



Notas •

Instalación y funcionamiento de la impresora

Esta sección ayuda al técnico con la configuración inicial y el funcionamiento de la impresora.

Contenido

Manejar la impresora	44
Desembalar e inspeccionar la impresora.	44
Guardar la impresora	44
Enviar la impresora	44
Seleccionar una ubicación para la impresora	45
Seleccionar una interfaz de comunicación de datos	46
Cables de datos	48
Conectar la impresora a una fuente de alimentación eléctrica	49
Especificaciones para el cable de alimentación eléctrica	50
Seleccionar un modo de impresión	52
Cargar la cinta	55
Cargar el papel.	60

Manejar la impresora

Esta sección describe cómo manejar su impresora.

Desembalar e inspeccionar la impresora

Al recibir la impresora, proceda a desembalarla e inspeccionarla inmediatamente para detectar cualquier daño de envío.

- Guarde todos los materiales de embalaje.
- Revise si hay daños en las superficies exteriores.
- Levante la puerta del compartimiento del papel e inspecciónelo para detectar si hay daños en los componentes.

Si detecta daños de envío al realizar la inspección:

- Notifique de inmediato a la empresa de envío y presente un informe de los daños.
- Conserve todo el material de embalaje para la inspección de la empresa de envío.
- Notifique al revendedor autorizado de Zebra.



Importante • Zebra Technologies no se responsabiliza de ningún daño producido durante el envío del equipo y no reparará este daño mediante la garantía.

Guardar la impresora

Si no va a poner la impresora en funcionamiento inmediatamente, vuelva a embalarla con los materiales de embalaje originales. Puede guardar la impresora en las siguientes condiciones:

- Temperatura: -40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F)
- Humedad relativa: 5 % a 85 % sin condensación

Enviar la impresora

Si debe enviar la impresora:

- Apague (O) la impresora y desconecte todos los cables.
- Extraiga cualquier papel, cinta u objeto sueltos del interior de la impresora.
- Cierre el cabezal de impresión.
- Embale cuidadosamente la impresora en el contenedor original o en un contenedor alternativo adecuado para evitar daños durante el traslado. Es posible comprar un contenedor de envío a Zebra si el embalaje original se hubiera perdido o destruido.

Seleccionar una ubicación para la impresora

Para instalar la impresora, seleccione un lugar que cumpla con las siguientes condiciones:

- **Superficie:** la superficie donde se ubicará la impresora debe ser sólida, nivelada y de un tamaño y una resistencia suficientes para sostener la impresora.
- **Espacio:** el área donde se ubicará la impresora debe tener espacio suficiente para facilitar la ventilación y el acceso a los componentes y los conectores de la impresora. Para permitir una ventilación y una refrigeración adecuadas, deje espacio libre alrededor de la impresora.



Precaución • No coloque ningún material de relleno o amortiguación detrás o debajo de la impresora porque limita la circulación de aire y podría hacer que la impresora se recaliente.

- **Alimentación:** la impresora debe estar a poca distancia de un toma de alimentación eléctrica adecuada que sea de fácil acceso.
- **Interfaces de comunicación de datos:** la impresora debe estar dentro del rango de su radio WLAN (si corresponde) o dentro de un rango aceptable para que otros conectores alcancen su fuente de datos (usualmente una computadora). Para obtener más información sobre las longitudes máximas de cable y la configuración, consulte la [Tabla 5 en la página 47](#).
- **Condiciones de operación:** su impresora está diseñada para que funcione en un amplio rango de condiciones eléctricas y ambientales, que pueden ser depósitos o fábricas. La [Tabla 4](#) muestra los requisitos de temperatura y humedad relativa para la operación de la impresora.

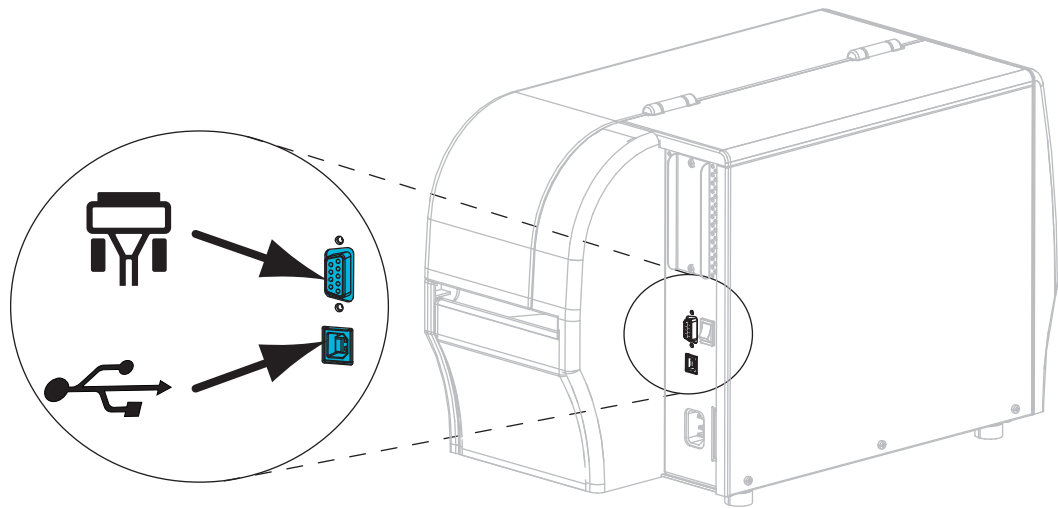
Tabla 4 • Temperatura y humedad de operación

Modo	Temperatura	Humedad relativa
Transferencia térmica	5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)	20 % a 85 % sin condensación
Térmica directa	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °C)	

Seleccionar una interfaz de comunicación de datos

Puede conectar la impresora a una computadora al utilizar una o más conexiones disponibles. En la [Figura 8](#) se muestran las conexiones estándar. Su impresora también puede contar con una opción de servidor de impresión cableado o inalámbrico ZebraNet o un puerto paralelo.

Figura 8 • Interfaces de comunicación



	Puerto serie
	Puerto USB 2.0

La [Tabla 5 en la página 47](#) brinda información básica acerca de las interfaces de comunicación de datos que puede utilizar para conectar su impresora con una computadora. Puede enviar formatos de etiquetas a la impresora por cualquier interfaz de comunicación de datos que esté disponible. Seleccione una interfaz que sea compatible con su impresora y con su computadora o su Red de área local (LAN).

Precaución • Asegúrese de que la alimentación eléctrica de la impresora esté desconectada (O) antes de conectar los cables de comunicación de datos. La conexión de un cable de comunicación de datos mientras la alimentación eléctrica está conectada (I) puede dañar la impresora.

Tabla 5 • Interfaces de comunicación de datos

Conectores	Estándar u opcional	Descripción
Serie RS-232	Estándar	Limitaciones y requisitos - Longitud máxima del cable de 15,24 m (50 pies). - Puede ser necesario cambiar los parámetros de la impresora para que coincidan con los de la computadora host. - Si está utilizando un cable módem estándar, necesita usar un adaptador de módem nulo para conectar la impresora.
		Conexiones y configuración La velocidad de transmisión en baudios, la cantidad de bits de datos y de parada, la paridad y el control ACTV/DESACTV (XON/XOFF) o DTR deben coincidir con los de la computadora host.
USB	Estándar	Limitaciones y requisitos - Longitud máxima del cable de 5 m (16,4 pies). - No se requieren cambios de los parámetros de la impresora para que coincidan con los de la computadora host.
		Conexiones y configuración No se necesita ninguna configuración adicional.
Interfaz de datos paralela de 8 bits	Opción	Limitaciones y requisitos - Longitud máxima del cable de 3 m (10 pies). - Longitud recomendada del cable de 1,83 m (6 pies). - No se requieren cambios de los parámetros de la impresora para que coincidan con los de la computadora host. - Un servidor de impresión cableado o inalámbrico (si está instalado) se hace cargo de este puerto de la impresora.
		Conexiones y configuración No se necesita ninguna configuración adicional.
Servidor de impresión cableado Ethernet	Opción	Limitaciones y requisitos - Puede imprimir en la impresora desde cualquier computadora de su LAN. - Puede comunicarse con la impresora a través de las páginas Web de la impresora. - Se debe configurar la impresora para utilizar su LAN. - Una conexión paralela o un servidor de impresión inalámbrico (si está instalado) se hacen cargo de este puerto de la impresora.
		Precaución • Tenga cuidado de no enchufar el cable USB en el conector del servidor de impresión cableado Ethernet de la impresora porque hacerlo dañará el conector Ethernet. Conexiones y configuración Consulte la <i>ZebraNet Wired and Wireless Print Servers User Guide (Guía del usuario de servidores de impresión ZebraNet cableados o inalámbricos)</i> para obtener instrucciones de configuración. Una copia de este manual está disponible en http://www.zebra.com/manuals o en el CD del usuario que vino con la impresora.  Nota • Para utilizar esta conexión, es posible que deba quitar un enchufe instalado de fábrica que está diseñado para evitar que alguien accidentalmente conecte un conector USB en este puerto.

Tabla 5 • Interfaces de comunicación de datos (continuación)

Conectores	Estándar u opcional	Descripción
Servidor de impresión inalámbrico	Opción	Limitaciones y requisitos • Puede imprimir en la impresora desde cualquier computadora de su Red de área local inalámbrica (WLAN). • Puede comunicarse con la impresora a través de las páginas Web de la impresora. • Se debe configurar la impresora para utilizar su WLAN. • Una conexión paralela o un servidor de impresión cableado (si está instalado) se hacen cargo de este puerto de la impresora.
		Configuración Consulte la <i>ZebraNet Wired and Wireless Print Servers User Guide (Guía del usuario de servidores de impresión ZebraNet cableados o inalámbricos)</i> para obtener instrucciones de configuración. Una copia de este manual está disponible en http://www.zebra.com/manuals o en el CD del usuario que vino con la impresora.

Cables de datos

Debe suministrar todos los cables de datos necesarios para su aplicación.

Los cables Ethernet no requieren blindaje, pero todos los otros cables de datos deben ser totalmente blindados y equipados con cubiertas para conectores de metal o metalizadas. Los cables de datos sin blindar pueden aumentar las emisiones radiadas por encima de los límites regulados.

Para minimizar la captación de ruido eléctrico en el cable:

- Mantenga los cables de datos lo más cortos posible.
- No arme haces apretados de cables de datos con cables de alimentación eléctrica.
- No sujete los cables de datos a conductos de conductores eléctricos.

Conectar la impresora a una fuente de alimentación eléctrica

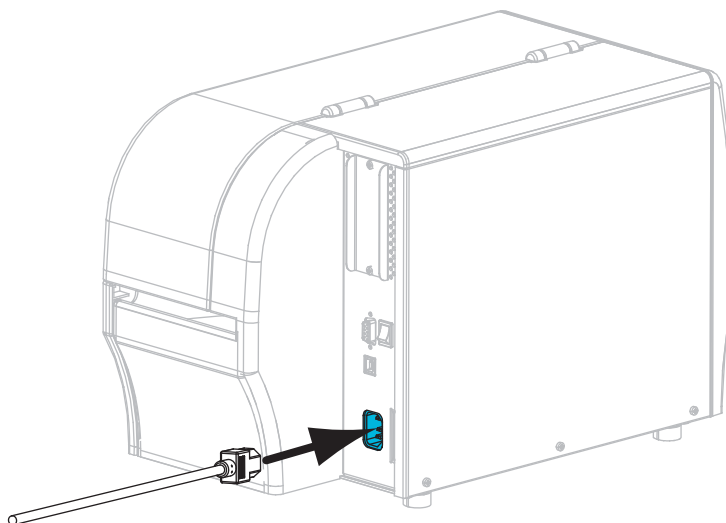
El cable de alimentación eléctrica de c.a. debe tener un conector hembra de tres patas en un extremo que se enchufa en el conector de alimentación eléctrica de c.a. correspondiente en la parte posterior de la impresora. Si el cable de alimentación eléctrica no estaba incluido con su impresora, consulte la sección [Especificaciones para el cable de alimentación eléctrica en la página 50](#).



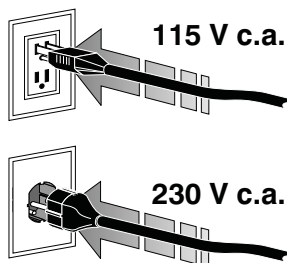
Precaución • Para seguridad del personal y del equipamiento, utilice siempre un cable de alimentación eléctrica de tres conductores aprobado y específico para la región o país al cual está destinada la instalación. Este cable debe utilizar un conector hembra IEC 320 y la configuración adecuada de enchufe de tres conductores conectado a tierra y específico para la región.

Para conectar la impresora a una fuente de alimentación eléctrica, lleve a cabo los siguientes pasos:

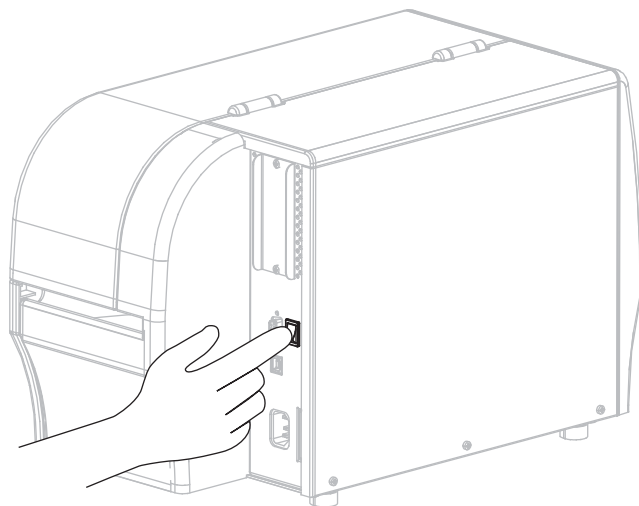
1. Enchufe el extremo hembra del cable de alimentación eléctrica de c.a. en el conector de alimentación de c.a. que se encuentra en la parte posterior de la impresora.



2. Enchufe el extremo macho del cable de alimentación eléctrica de c.a. en una toma de alimentación eléctrica adecuada.



3. Encienda (I) la impresora.



La impresora se inicia y realiza una autoprueba. La impresora informa su estado a través de las luces indicadoras del panel de control (para obtener información sobre los colores y las combinaciones de luces, consulte la [Tabla 14 en la página 127](#)).

Especificaciones para el cable de alimentación eléctrica

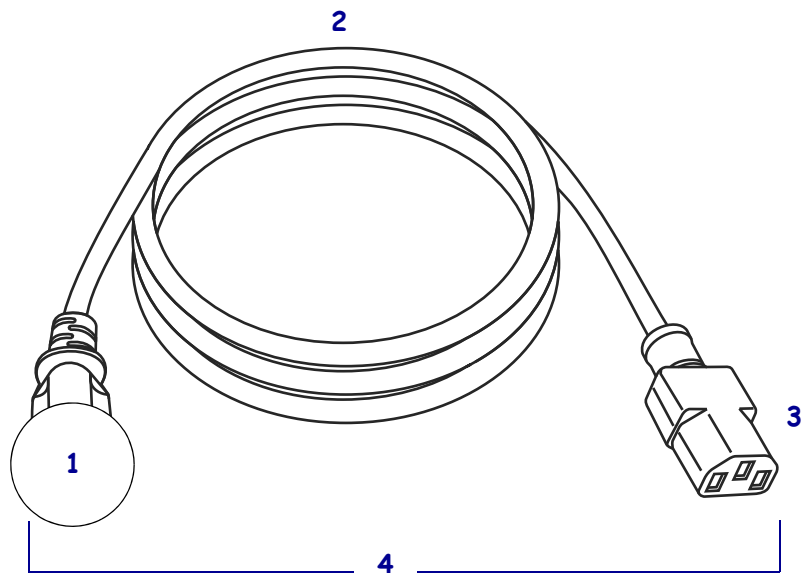


Precaución • Para seguridad del personal y del equipamiento, utilice siempre un cable de alimentación eléctrica de tres conductores aprobado y específico para la región o país al cual está destinada la instalación. Este cable debe utilizar un conector hembra IEC 320 y la configuración adecuada de enchufe de tres conductores conectado a tierra y específico para la región.

Según el modelo de impresora que haya pedido, es posible que se suministre o no un cable de alimentación eléctrica. Si no se suministra uno o si el cable suministrado no corresponde a sus requisitos, consulte la [Figura 9](#) y remítase a las siguientes pautas:

- La longitud total del cable debe ser inferior a 3 m (9,8 pies).
- El cable debe tener valores nominales de por lo menos 10 A y 250 V.
- La masa (tierra) del chasis **debe** estar conectada para garantizar la seguridad y reducir la interferencia electromagnética.

Figura 9 • Especificaciones para el cable de alimentación eléctrica



1	Enchufe de alimentación eléctrica de c.a. correspondiente a su país: este enchufe debe tener la marca de certificación de, al menos, una de las organizaciones internacionales de seguridad conocidas (Figura 10).
2	Cable HAR de tres conductores u otro cable aprobado para su país.
3	Conector IEC 320: este conector debe tener la marca de certificación de, al menos, una de las organizaciones internacionales de seguridad conocidas (Figura 10).
4	Longitud < 3 m (9,8 pies). Valor nominal de 10 A y 250 V c.a.

Figura 10 • Símbolos de las certificaciones de organizaciones internacionales de seguridad



Seleccionar un modo de impresión

Utilice un modo de impresión que coincida con el papel que se está utilizando y con las opciones de la impresora disponibles (Tabla 6).

Tabla 6 • Modos de impresión y opciones de la impresora

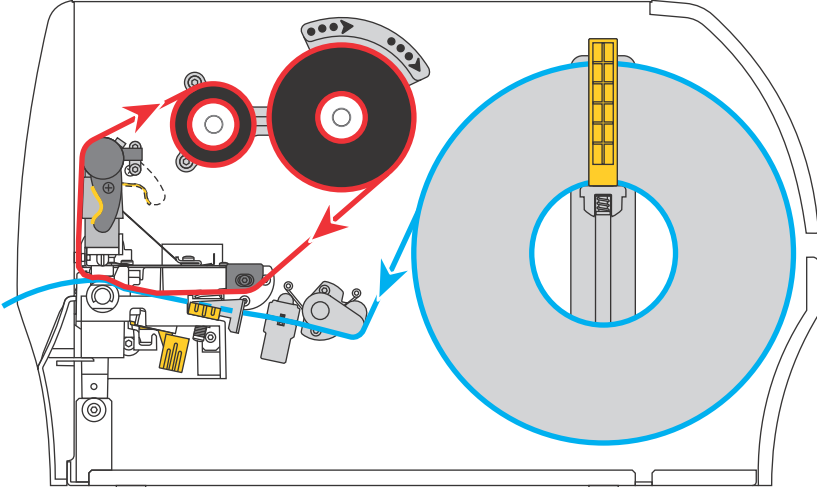
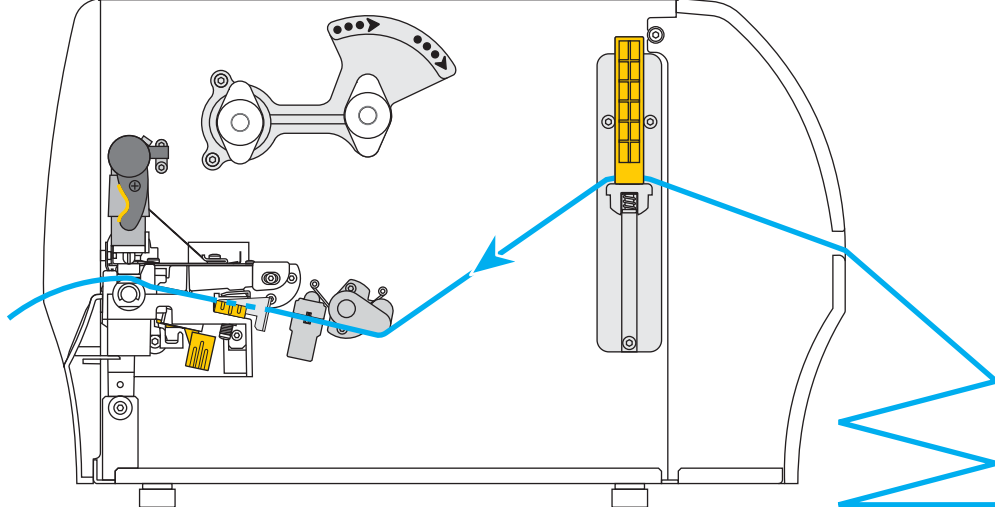
Modo de impresión	Cuándo se utiliza/Opciones de la impresora requeridas	Acciones de la impresora
Corte manual (valor predeterminado)	Se utiliza en la mayoría de las aplicaciones. Este modo se puede utilizar con cualquier opción de la impresora y con la mayoría de los tipos de papel.	La impresora imprime formatos de etiquetas a medida que los recibe. El operador de la impresora puede arrancar las etiquetas impresas en cualquier momento después de la impresión.
Papel de rollo en el modo Corte manual (se muestra utilizando papel de transferencia térmica con la cinta cargada) 		
Papel plegado continuo en el modo Corte manual (se muestra utilizando papel para impresión térmica directa y sin cinta) 		

Tabla 6 • Modos de impresión y opciones de la impresora

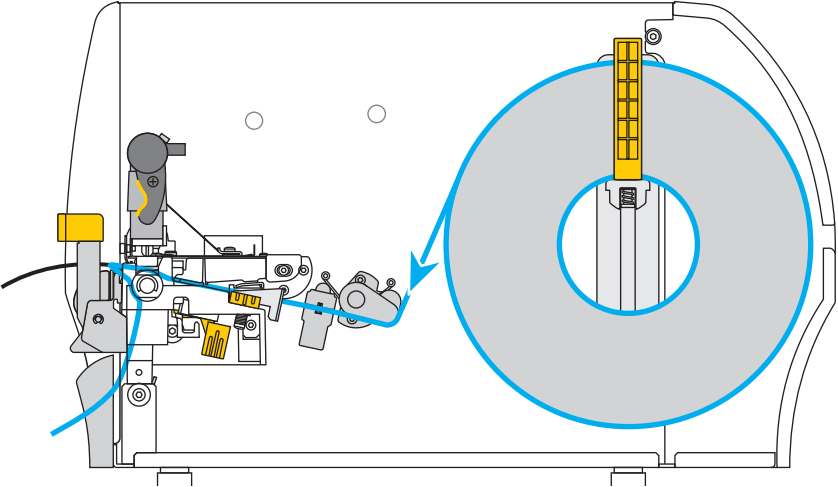
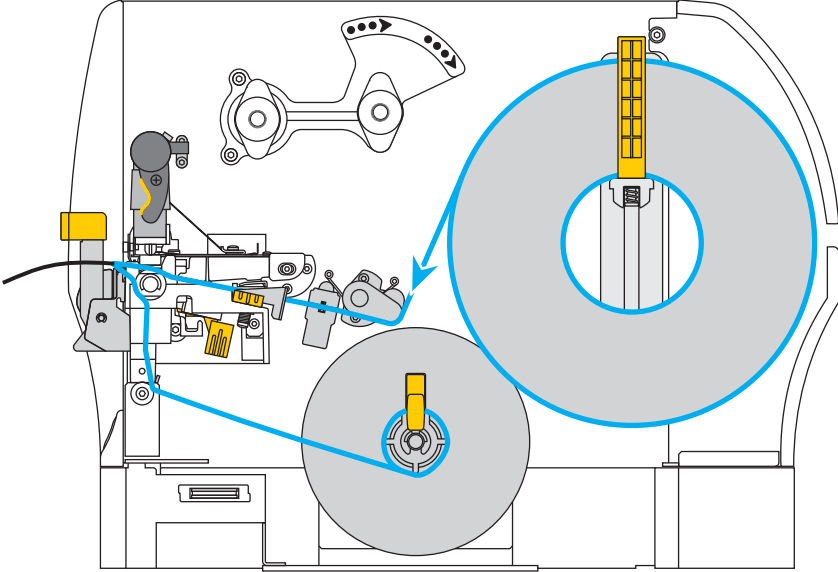
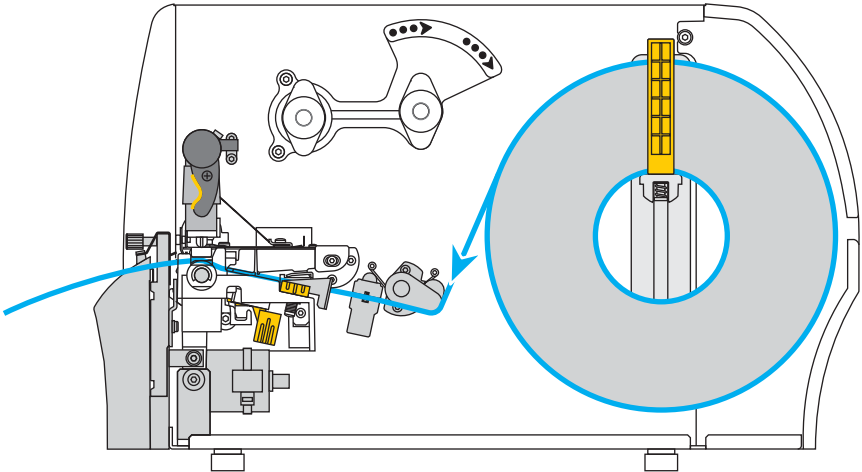
Modo de impresión	Cuándo se utiliza/Opciones de la impresora requeridas	Acciones de la impresora
Despegar	Solo se utiliza si la impresora cuenta con la opción Despegar o Tensado del papel protector.* * La opción Tensado del papel protector solo está disponible para las impresoras ZT230.	La impresora despegga la etiqueta del papel protector durante la impresión y luego hace una pausa hasta que se extrae la etiqueta. El papel protector sale del frente de la impresora. • En el modo Despegar, el papel protector sale del frente de la impresora. • En el modo Despegar con tensado del papel protector, el papel protector se enrolla en el rodillo de tensado del papel protector o en el rodillo de rebobinado.
Modo Despegar (se muestra sin sistema de cinta)  Modo Corte manual con tensado del papel protector* (se muestra utilizando papel para impresión térmica directa y sin cinta) 		

Tabla 6 • Modos de impresión y opciones de la impresora

Modo de impresión	Cuándo se utiliza/Opciones de la impresora requeridas	Acciones de la impresora
Cortador	Utilice solo si la impresora tiene la opción del cortador cuando quiera que las etiquetas se corten.	La impresora imprime una etiqueta y después la corta.
Modo cortador (se muestra utilizando papel para impresión térmica directa y sin cinta) 		

Cargar la cinta



Nota • Esta sección se aplica solo a las impresoras que tienen instalada la opción de transferencia térmica.

La cinta se utiliza con las etiquetas de transferencia térmica. Para utilizar etiquetas de impresión térmica directa, no cargue la cinta en la impresora. Para determinar si se debe utilizar cinta con un papel en particular, consulte la sección [Cuándo se utiliza cinta en la página 40](#).

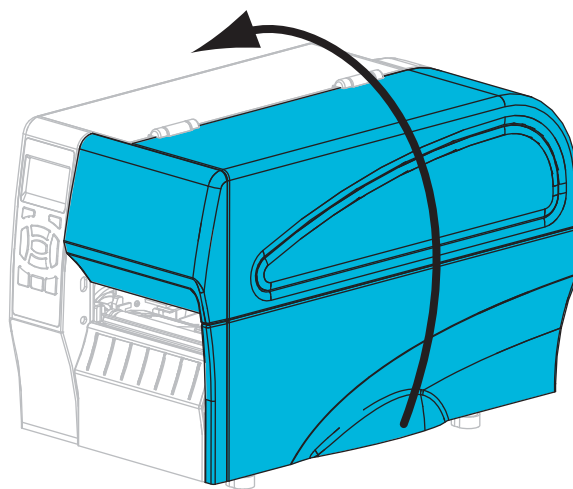
Precaución • Cuando realice cualquier tarea cerca de un cabezal de impresión abierto, quítese anillos, relojes, collares, placas de identificación u otros objetos metálicos que pudieran tocar el cabezal de impresión. No es necesario que desconecte la alimentación eléctrica de la impresora cuando trabaje cerca de un cabezal de impresión abierto, pero Zebra se lo recomienda como precaución. Si desconecta la alimentación eléctrica, perderá toda la configuración temporaria como formatos de etiquetas, y debe volver a cargarlos antes de reanudar la impresión.



Importante • Para proteger el cabezal de impresión del desgaste, utilice cinta más ancha que el papel. La cinta debe estar revestida en el lado exterior.

Para cargar la cinta, lleve a cabo los siguientes pasos:

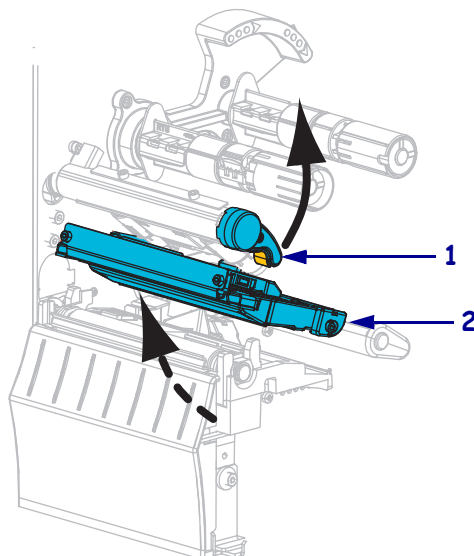
1. Levante la puerta del compartimiento del papel.



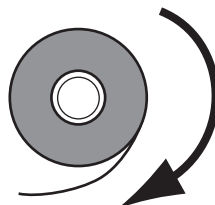


2. **Precaución** • El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.

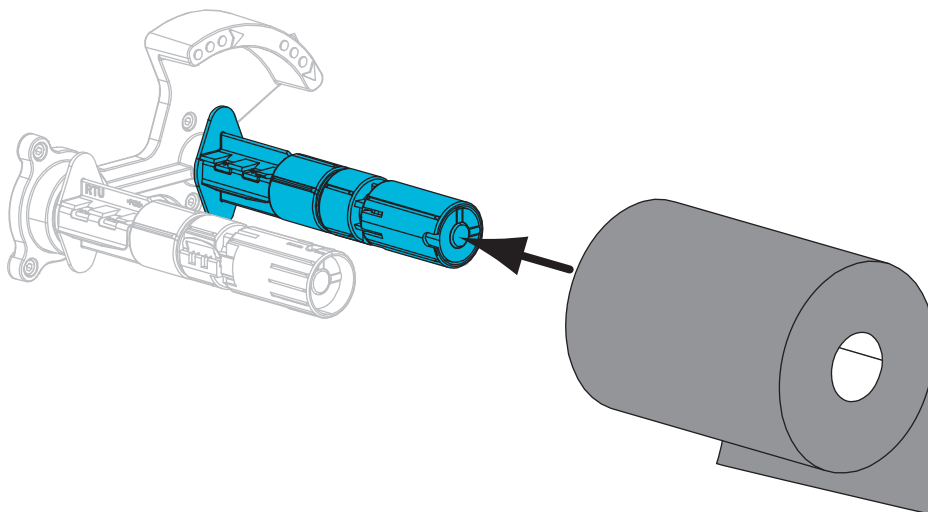
Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión (1) en el sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el conjunto del cabezal de impresión (2).



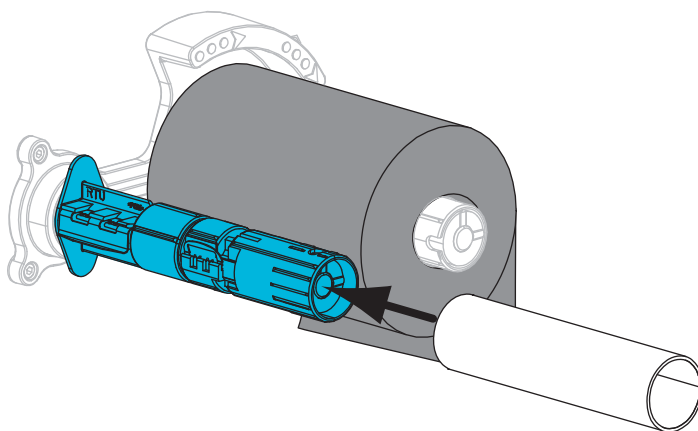
3. Coloque la cinta con el extremo suelto desenrollándose en el sentido de las agujas del reloj.



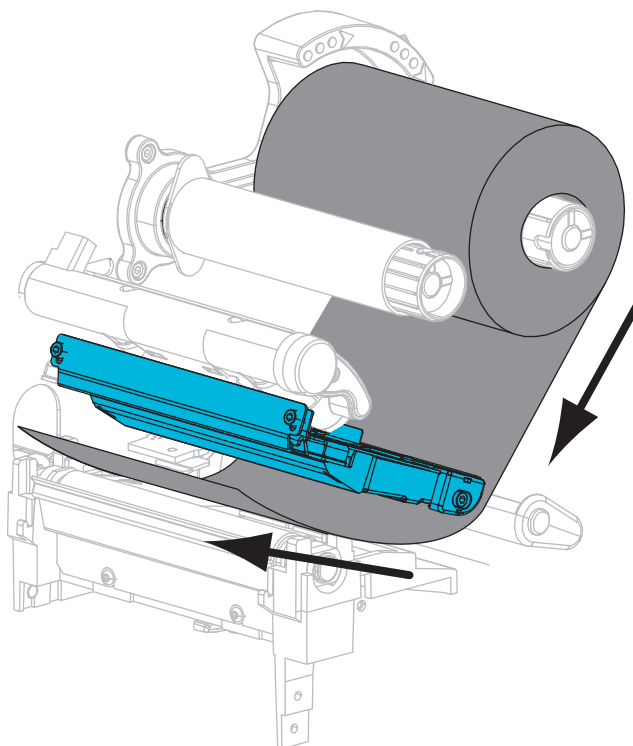
4. Coloque el rollo de cinta en el rodillo de suministro de cinta. Empuje el rollo hacia la parte posterior tanto como sea posible.



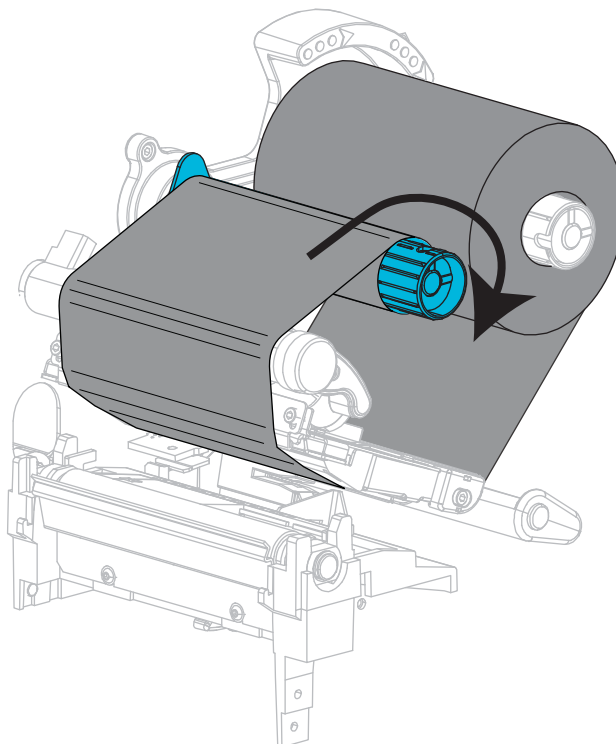
5. Su impresora se envió con un tubo de cinta vacío en el rodillo de tensado de la cinta. Si este tubo ya no se encuentra allí, coloque un tubo de cinta vacío en el rodillo de tensado de la cinta. Empuje el tubo hacia la parte posterior tanto como sea posible.



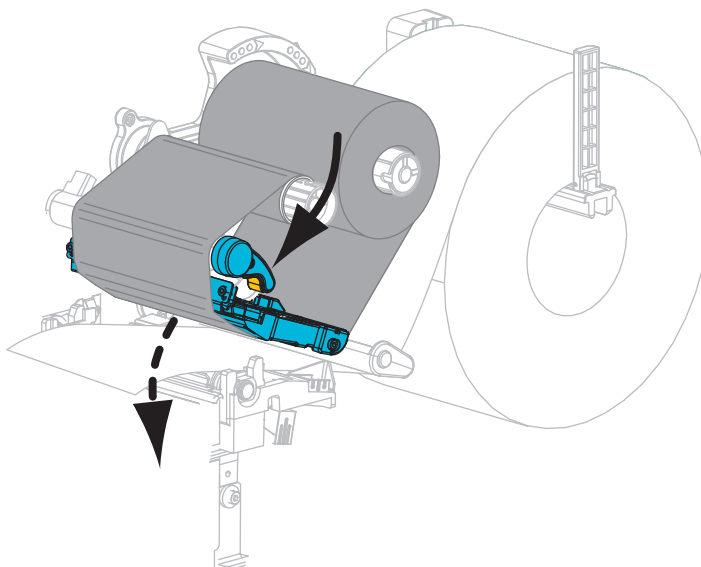
6. Deslice la cinta por debajo del conjunto del cabezal de impresión.



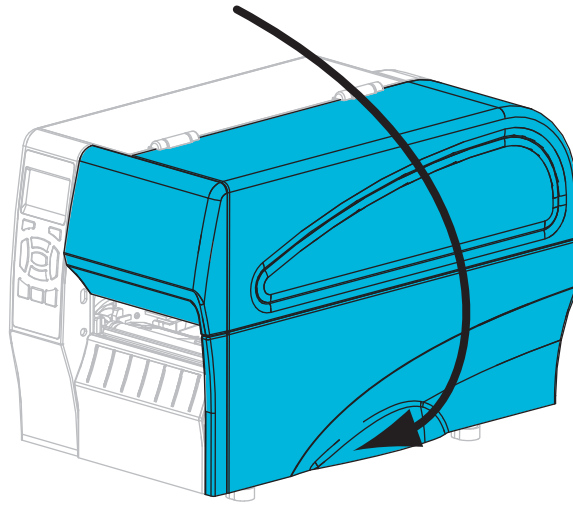
7. Enrolle la cinta en el sentido horario alrededor del rodillo de tensado de la cinta. Gire el rodillo lo suficiente para enrollar la cinta a su alrededor varias veces.



8. Si el papel ya está cargado, gire la palanca de apertura del cabezal de impresión en el sentido de las agujas del reloj hasta que el cabezal de impresión quede fijo en posición. De lo contrario, continúe con la sección [Cargar el papel en la página 60](#).



9. Cierre la puerta del compartimiento del papel.



10. Si fuera necesario, presione **PAUSE (PAUSA)** para activar la impresión.

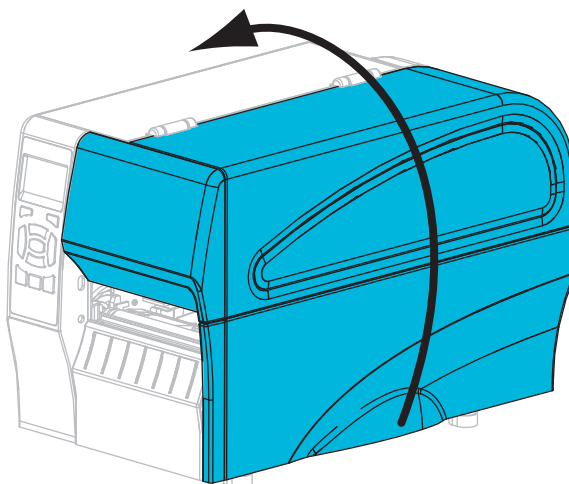
Cargar el papel

Utilice las instrucciones que se proporcionan en esta sección para cargar el papel de rollo o plegado continuo en cualquier modo de impresión.

Precaución • Cuando realice cualquier tarea cerca de un cabezal de impresión abierto, quítese anillos, relojes, collares, placas de identificación u otros objetos metálicos que pudieran tocar el cabezal de impresión. No es necesario que desconecte la alimentación eléctrica de la impresora cuando trabaje cerca de un cabezal de impresión abierto, pero Zebra se lo recomienda como precaución. Si desconecta la alimentación eléctrica, perderá toda la configuración temporaria como formatos de etiquetas, y debe volver a cargarlos antes de reanudar la impresión.

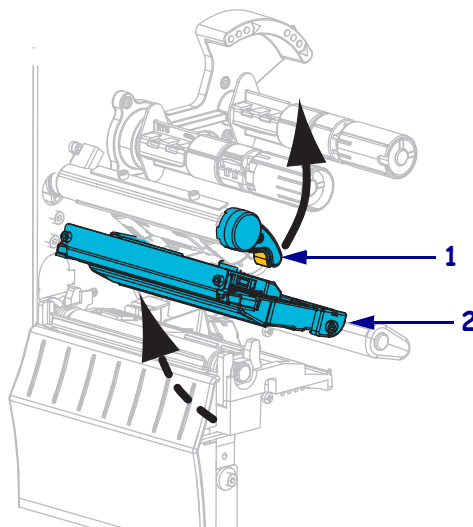
Para cargar el papel, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Levante la puerta del compartimiento del papel.



2. **Precaución** • El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.

Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión (1) en el sentido antihorario para liberar el conjunto del cabezal de impresión (2).

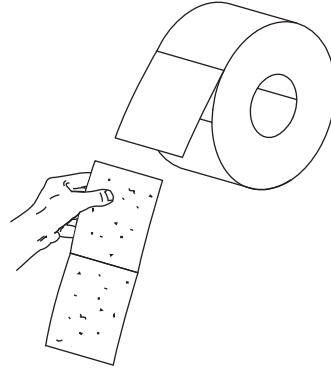


3. Inserte el papel en la impresora. Siga las instrucciones para papel de rollo o papel plegado continuo, según corresponda.

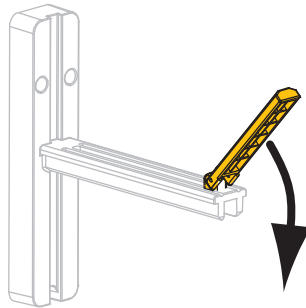


Papel de rollo

- a. Extraiga y deseche cualquier etiqueta o rótulo que esté sucio o que esté retenido por adhesivos o cinta.

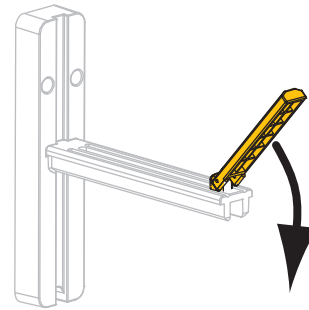


- b. Deslice hacia afuera y voltee hacia abajo la guía de suministro de papel.

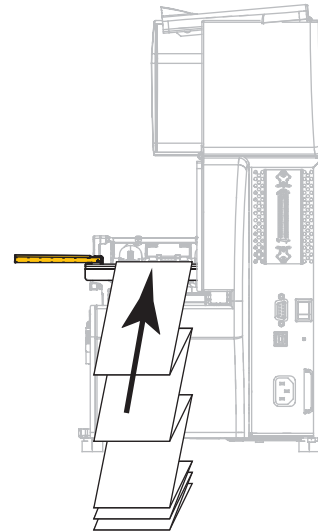


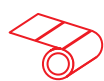
Papel plegado continuo

- a. Deslice hacia afuera y voltee hacia abajo la guía de suministro de papel.



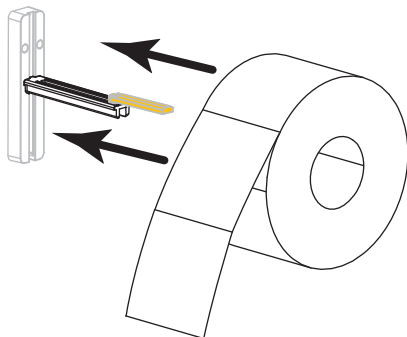
- b. Inserte el papel plegado continuo por la parte posterior de la impresora.



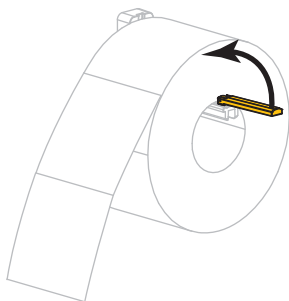


**Papel de rollo
(continuación)**

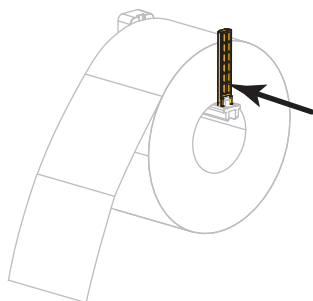
- c.** Coloque el rollo de papel en el soporte de suministro de papel. Empuje el rollo hacia la parte posterior tanto como sea posible.



- d.** Gire hacia arriba la guía de suministro de papel.

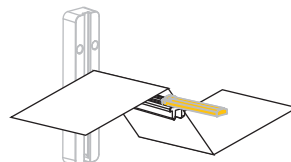


- e.** Deslice la guía de suministro del papel hacia adentro hasta que toque el borde del rollo.

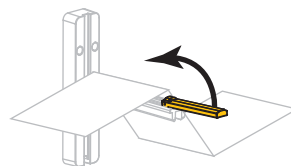


**Papel plegado continuo
(continuación)**

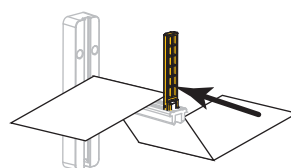
- c.** Pase el papel por encima del soporte de suministro de papel.



- d.** Gire hacia arriba la guía de suministro de papel.

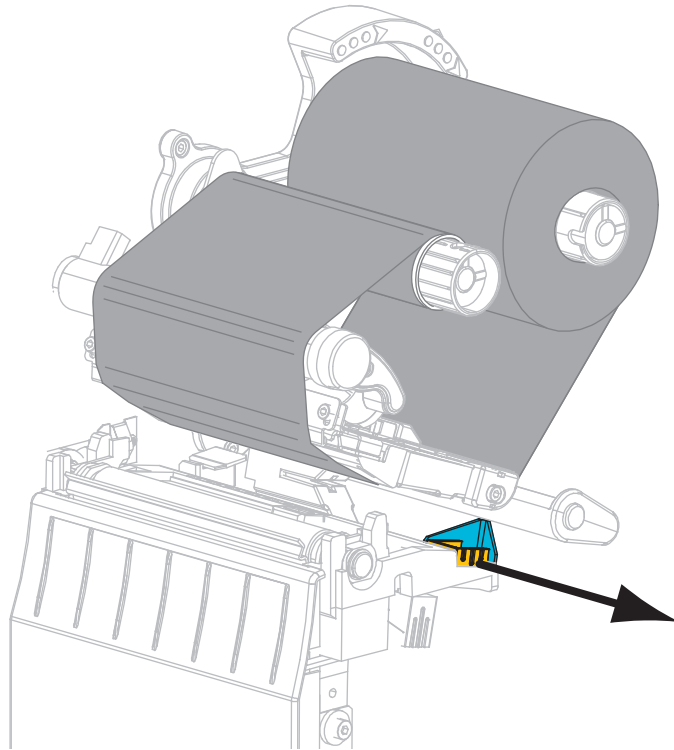


- e.** Deslice la guía de suministro del papel hacia adentro hasta que toque el borde del papel.

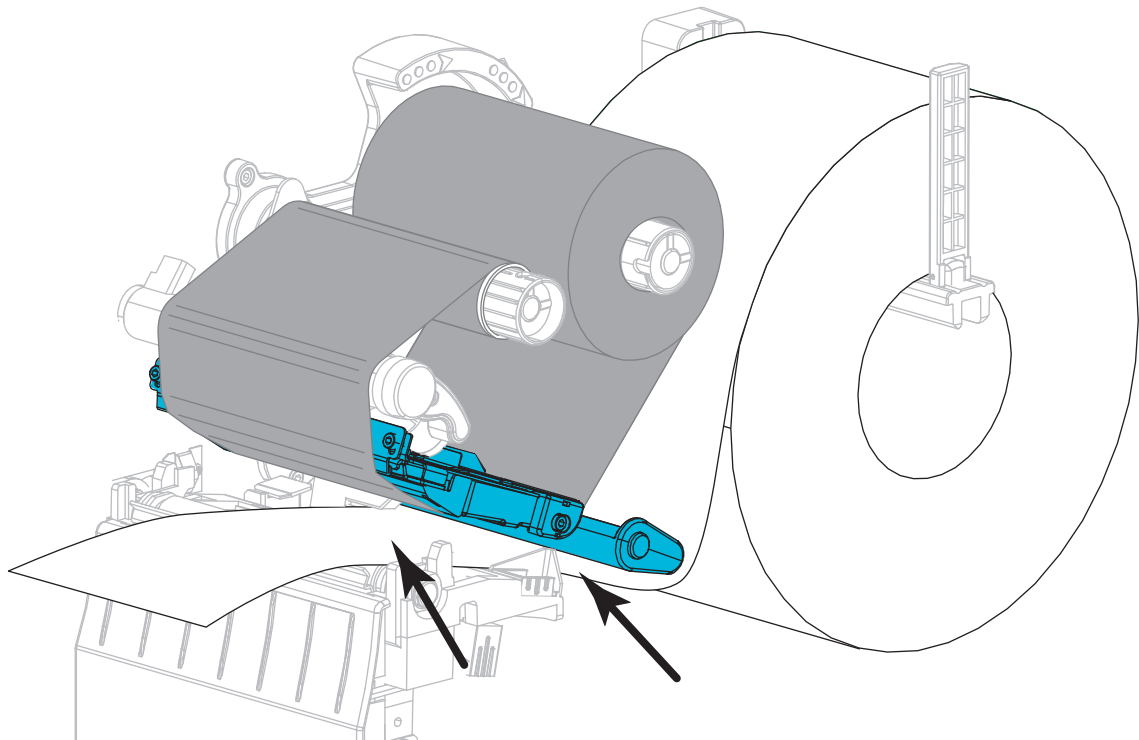


- f.** Continúe con los pasos restantes como se muestra para el papel de rollo.

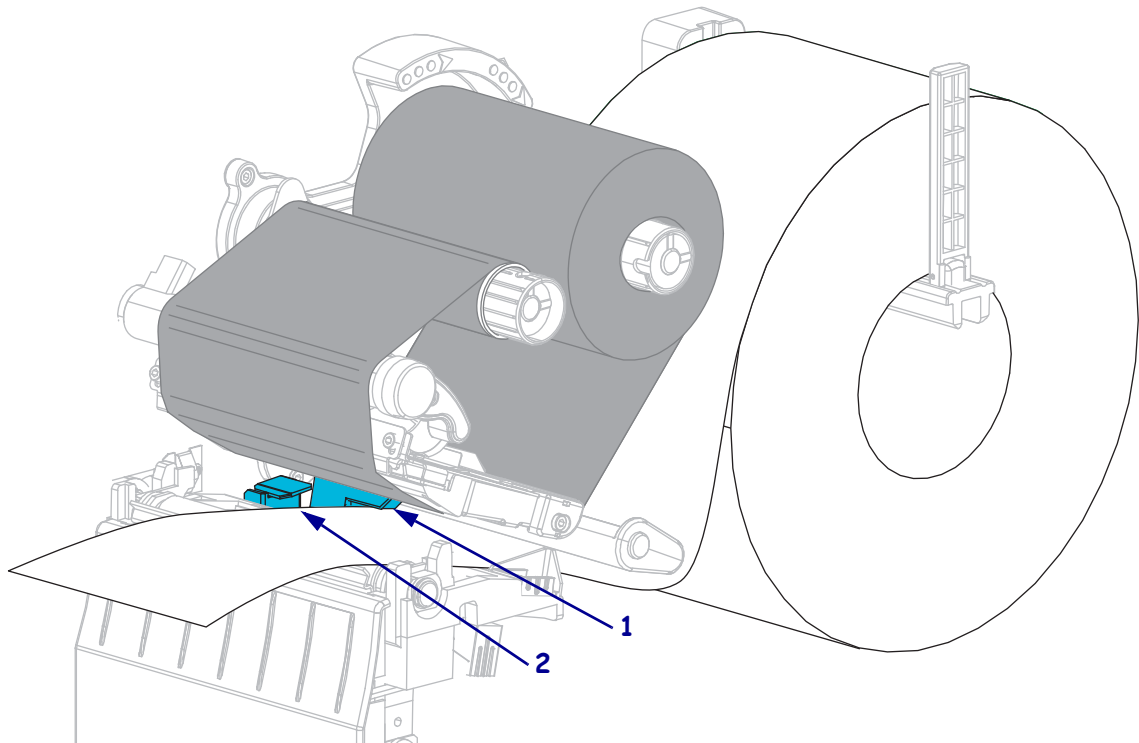
4. Deslice la guía exterior del papel hacia afuera.



5. Deslice el papel por debajo del conjunto tensor del papel y del cabezal de impresión.
Tire del papel de manera que se extienda fuera del frente de la impresora.

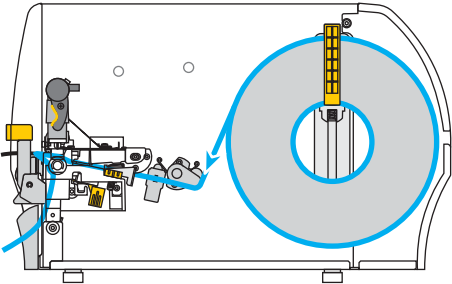
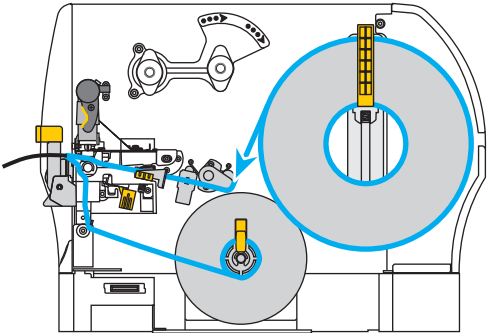
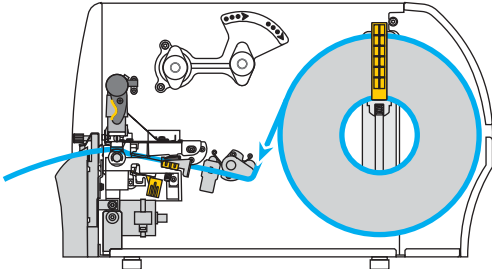


6.
- Asegúrese de que el papel pase por la ranura del sensor transmisor de papel (1) y por debajo de la guía interior del papel (2). El papel apenas debe tocar la parte posterior de la ranura del sensor transmisor de papel.

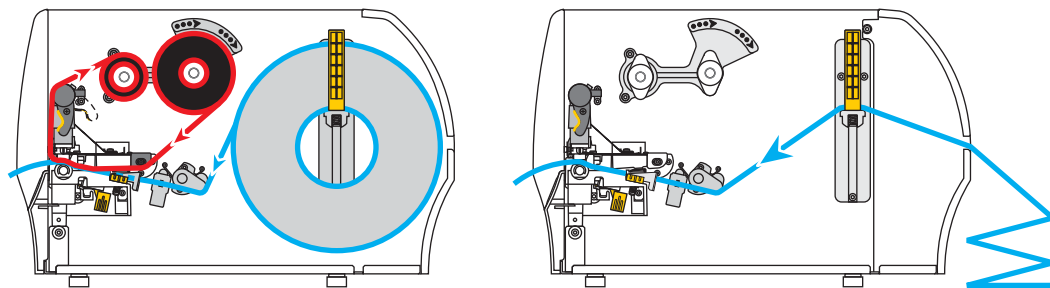


7.
- ¿En qué modo de impresión funcionará su impresora? (Para obtener más información sobre los modos de impresión, consulte la sección *Seleccionar un modo de impresión en la página 52*).

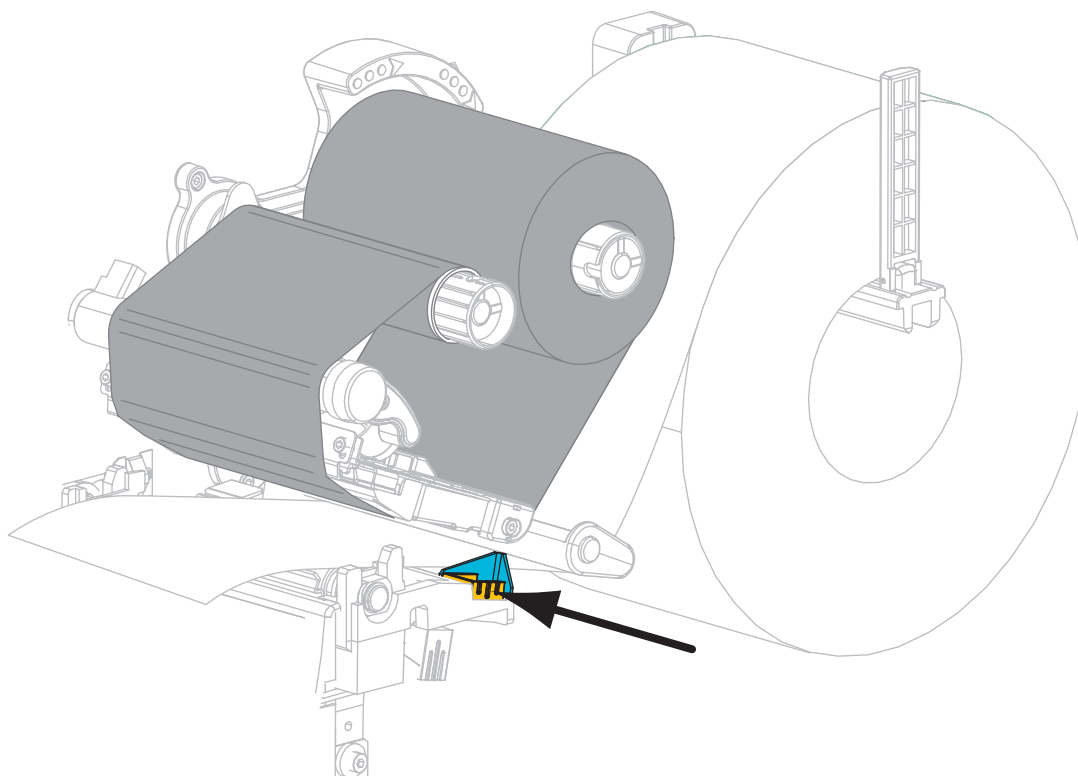
Si está utilizando...	Entonces...
Modo Corte manual	Continúe con los <i>Pasos finales para el modo Corte manual</i> en la página 66.

Si está utilizando...	Entonces...
Modo Despegar (con o sin tensado del papel protector)  	Continúe con los <i>Pasos finales para el modo Despegar (con o sin tensado del papel protector)</i> en la página 68.
Modo Corte manual 	Continúe con los <i>Pasos finales para el Modo Corte manual</i> en la página 74.

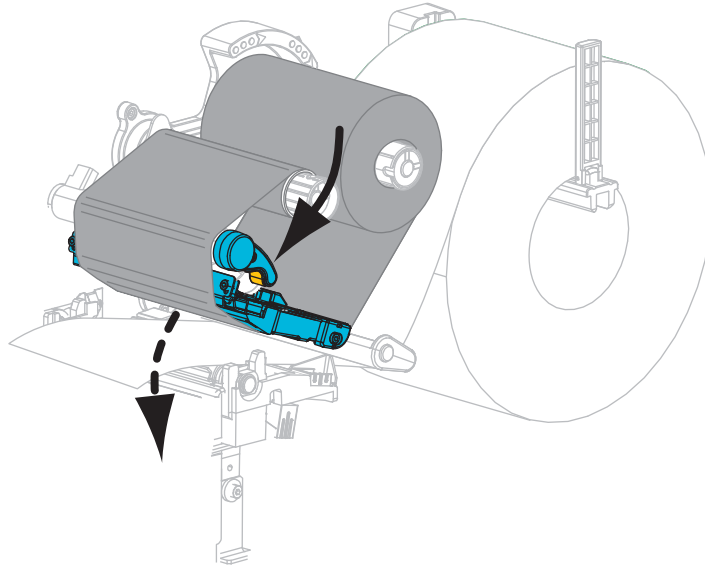
Pasos finales para el modo Corte manual



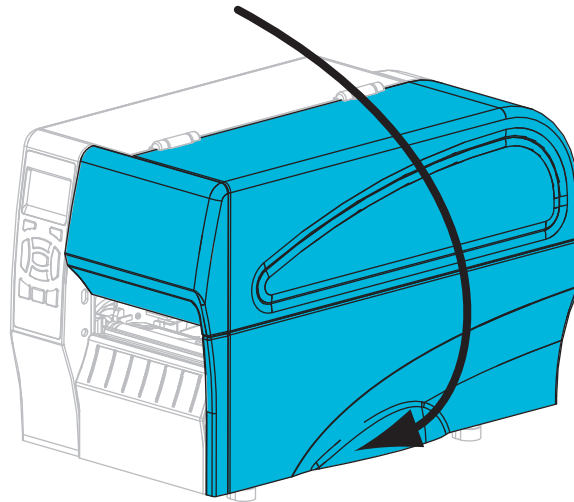
8. Deslice la guía del papel hacia adentro hasta que toque el borde del papel.



9. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión en el sentido de las agujas del reloj hasta que el cabezal de impresión quede fijo en posición.

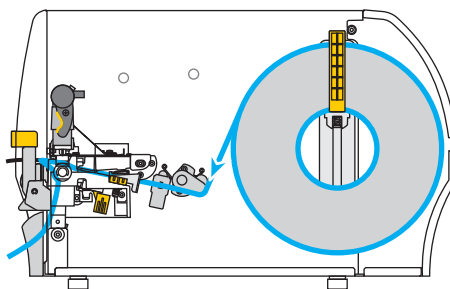


10. Configure la impresora en el modo Corte manual (para obtener más información, consulte la sección [Modo de impresión en la página 81](#)).
11. Cierre la puerta del compartimiento del papel.

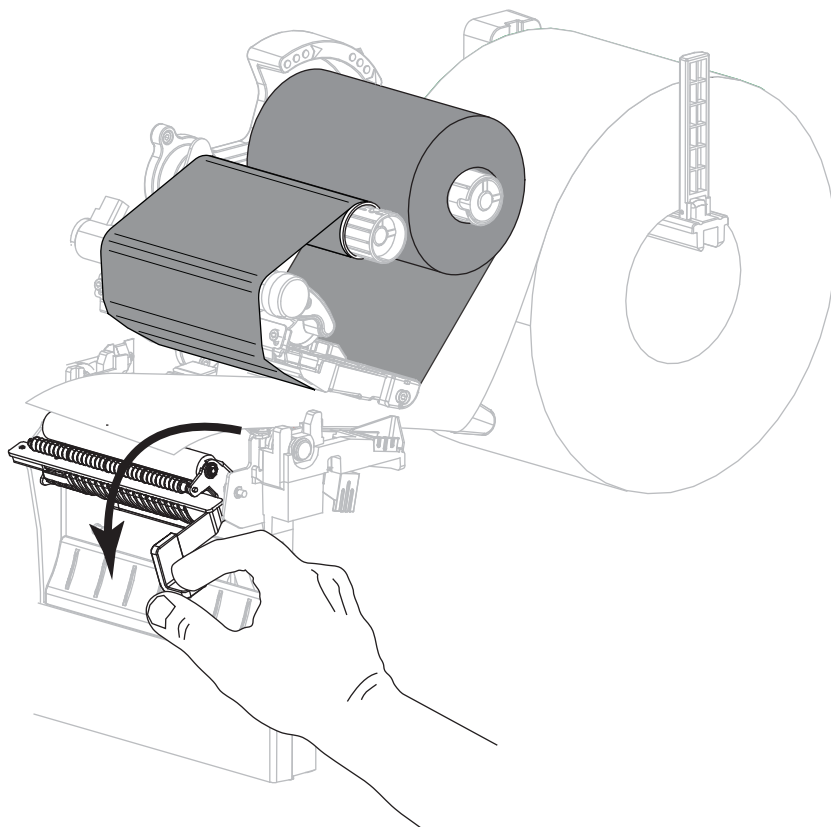


12. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y activar la impresión.
La impresora puede realizar una calibración de etiqueta o cargar una etiqueta, de acuerdo con la configuración elegida.
13. Si lo desea, realice la [Autoprueba CANCEL \(CANCELAR\) en la página 143](#) para verificar que su impresora pueda imprimir.
La carga del papel en el modo Corte manual está completa.

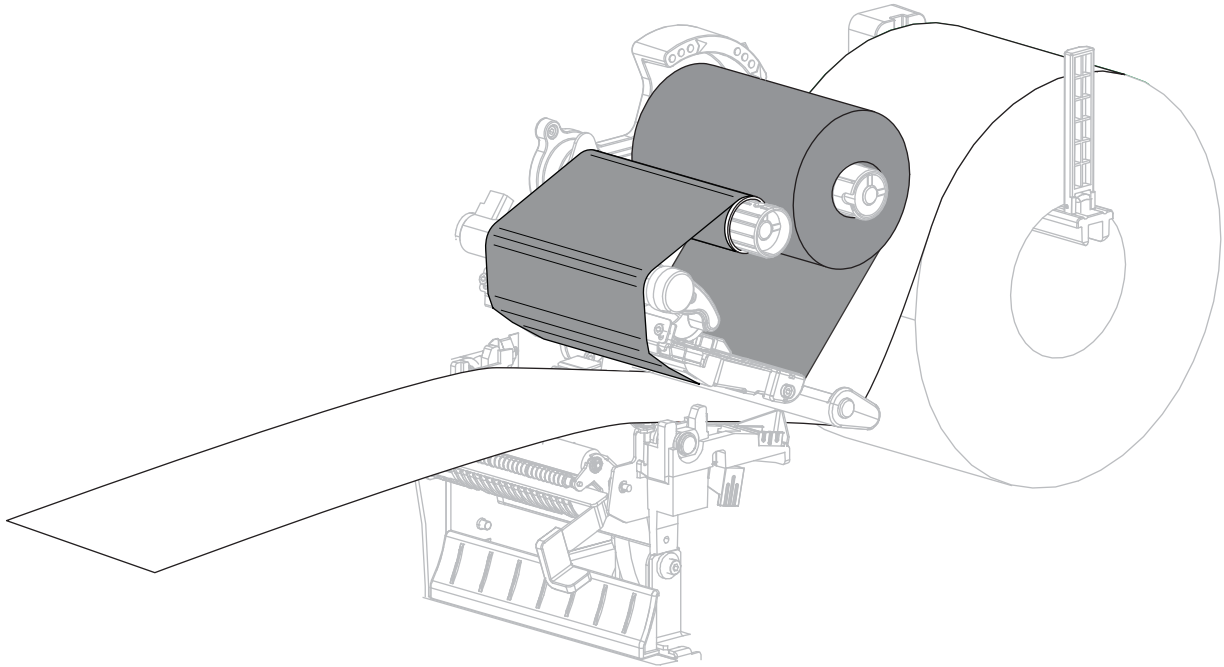
Pasos finales para el modo Despegar (con o sin tensado del papel protector)



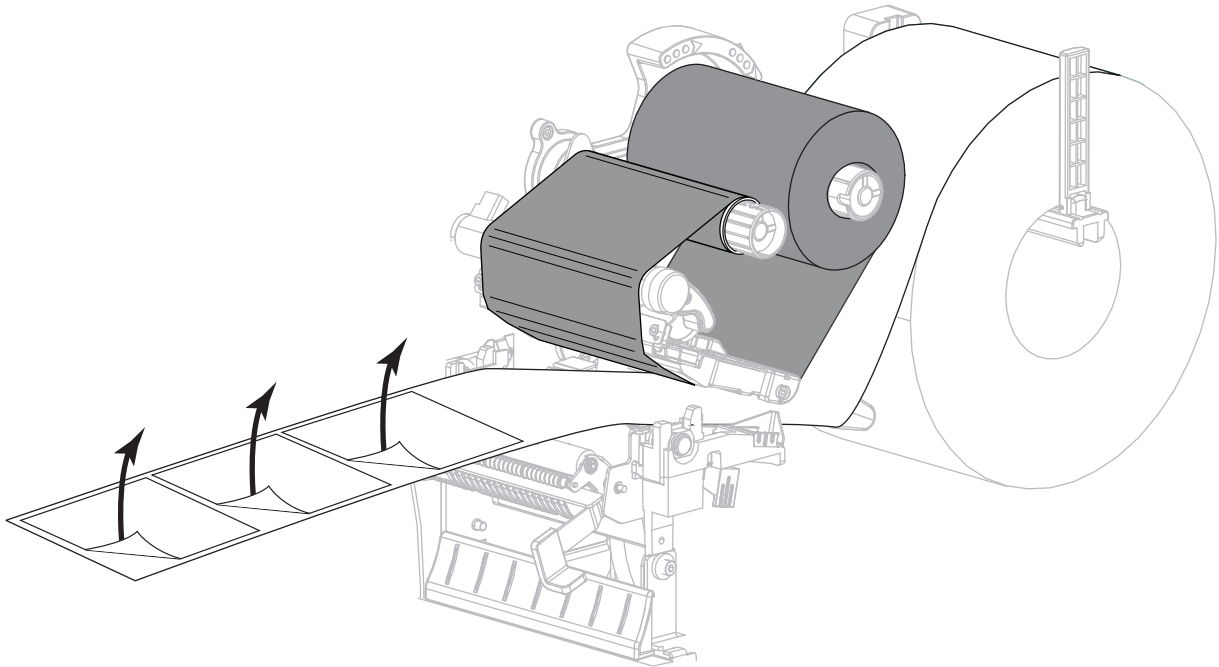
14. Empuje la palanca de liberación del mecanismo de despegado para abrir el conjunto despegador.



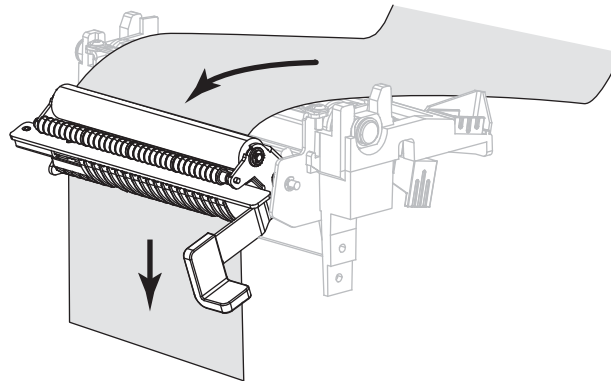
- 15.** Extienda el papel aproximadamente 500 mm (18 pulg.) fuera de la impresora.



- 16.** Extraiga las etiquetas expuestas de modo que solo quede el papel protector.

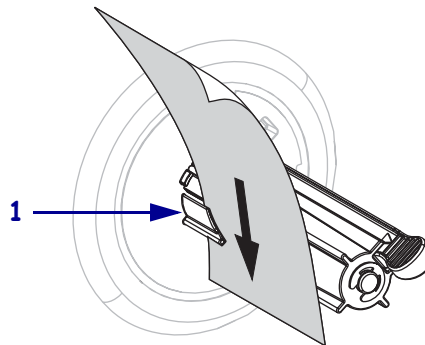


- 17.** Coloque el papel protector detrás del conjunto despegador. Asegúrese de que el extremo del papel protector quede fuera de la impresora.

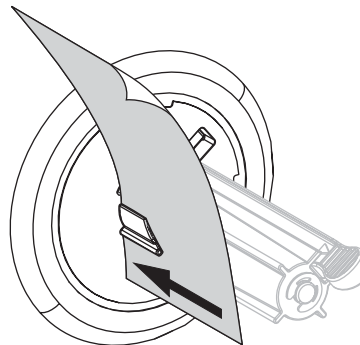


- 18.** Complete este paso solo si desea utilizar el modo Despegar con tensado del papel protector. Su impresora debe tener instalada la opción Tensado del papel protector.

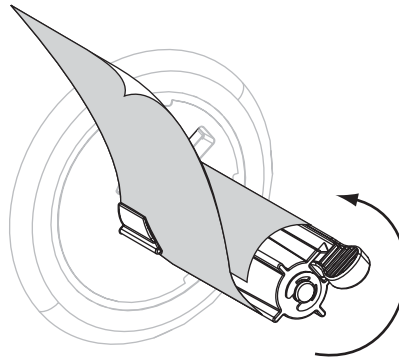
- 18-a.** Deslice el papel protector en la ranura en el rodillo de tensado del papel protector (1).



- 18-b.** Empuje el papel protector hacia atrás hasta que toque la placa posterior del conjunto del rodillo de tensado.

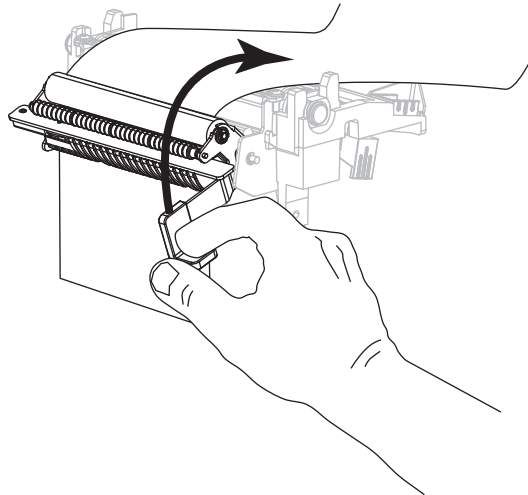


- 18-c.** Envuelva el papel protector alrededor del rodillo de tensado y gire el rodillo en el sentido antihorario para apretar el papel protector.

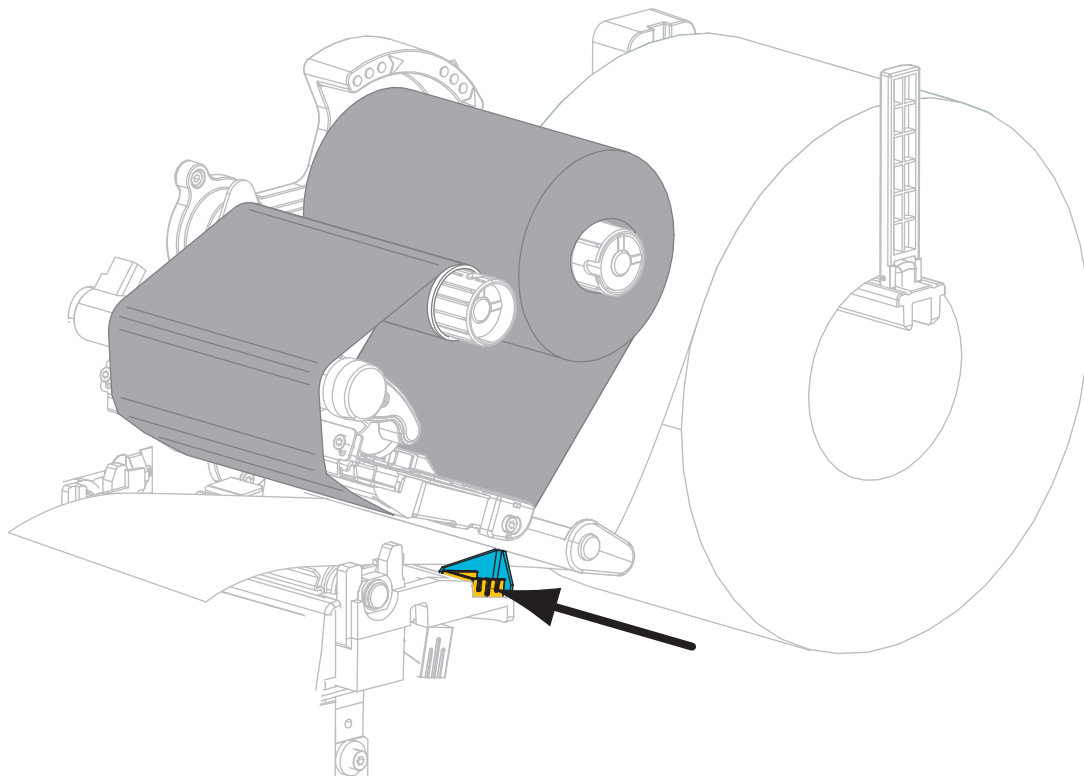


- 19. Precaución •** Utilice la palanca de liberación del despegador y su mano derecha para cerrar el conjunto despegador. No utilice su mano izquierda para ayudar en el cierre del conjunto despegador. El borde superior del conjunto/rodillo despegador podría apretar sus dedos.

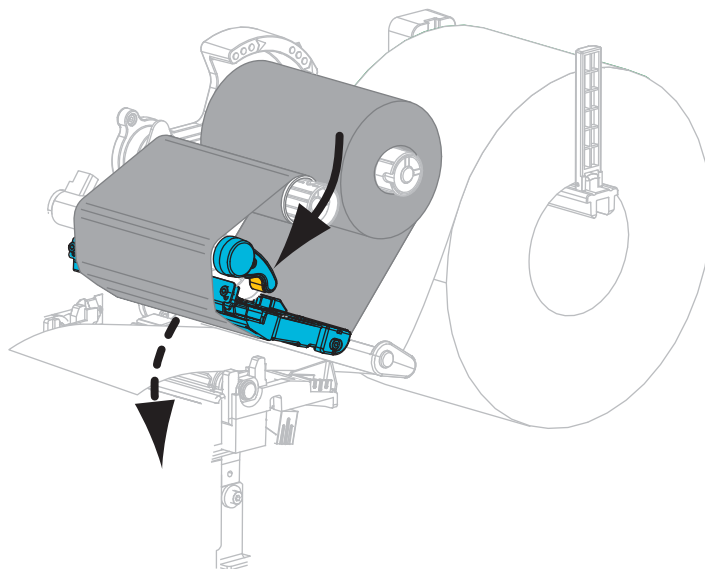
Cierre el conjunto despegador utilizando la palanca de liberación del mecanismo de despegado.



- 20.** Deslice la guía del papel hacia adentro hasta que toque el borde del papel.

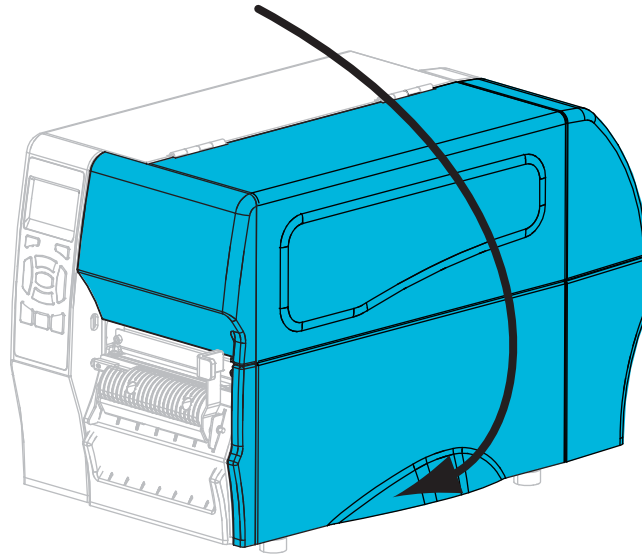


- 21.** Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión en el sentido de las agujas del reloj hasta que el cabezal de impresión quede fijo en posición.



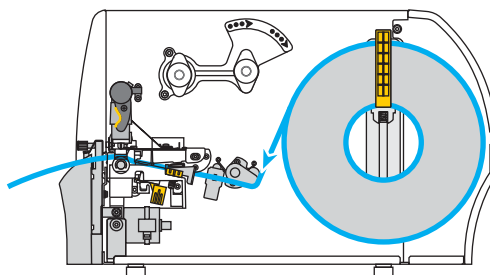
- 22.** Coloque la impresora en el modo Despegar (para obtener más información consulte la sección [Modo de impresión en la página 81](#)).

23. Cierre la puerta del compartimiento del papel.



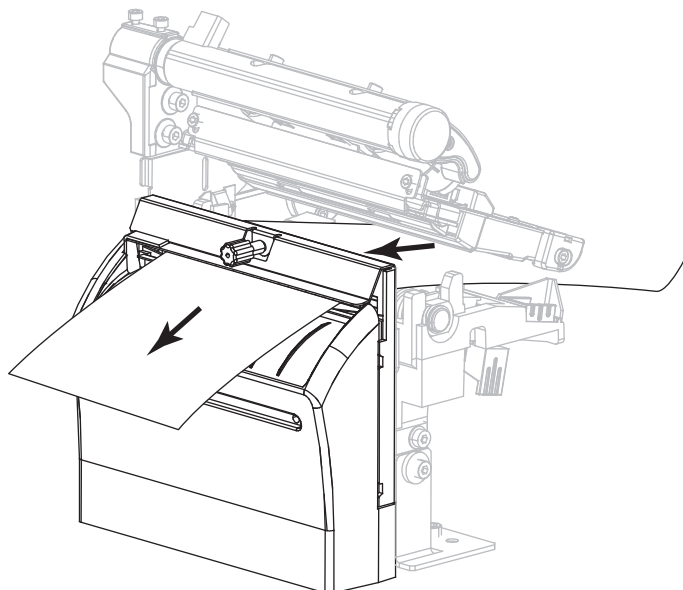
24. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y activar la impresión.
La impresora puede realizar una calibración de etiqueta o cargar una etiqueta, de acuerdo con la configuración elegida.
25. Si lo desea, realice la *Autoprueba CANCEL (CANCELAR)* en la página 143 para verificar que su impresora pueda imprimir.
La carga de papel en modo Despegar está completa.

Pasos finales para el Modo Corte manual

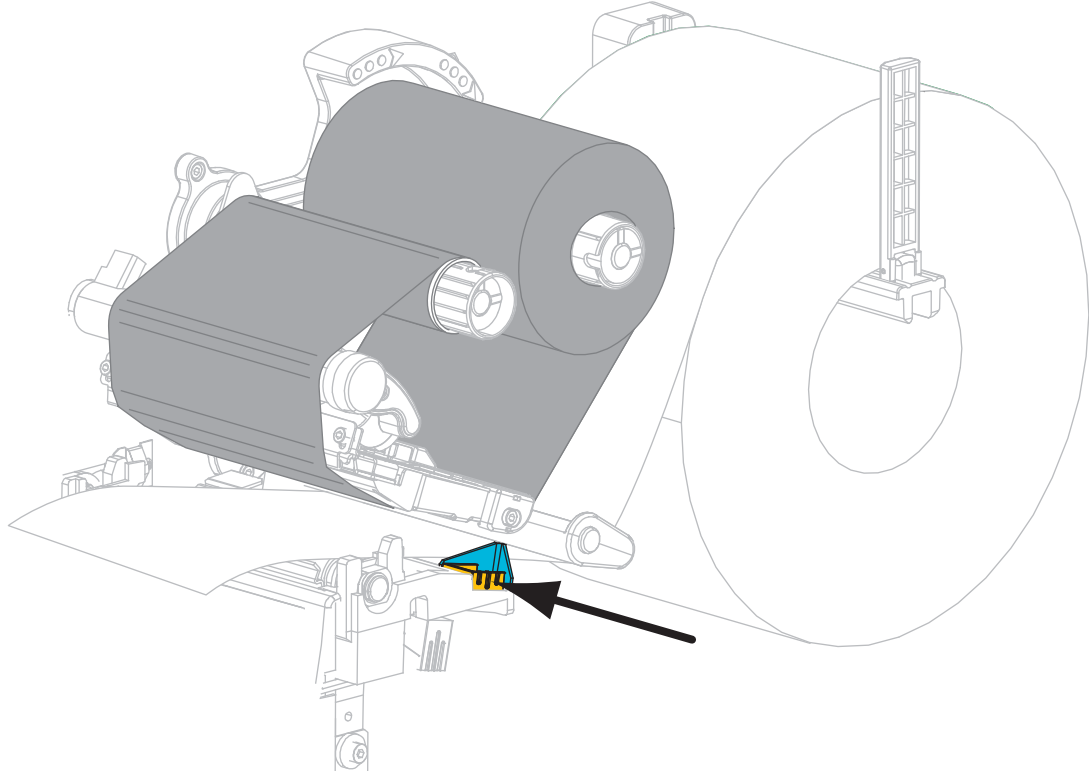


26. **Precaución** • La cuchilla de corte está muy afilada. No la toque ni la frote con los dedos.

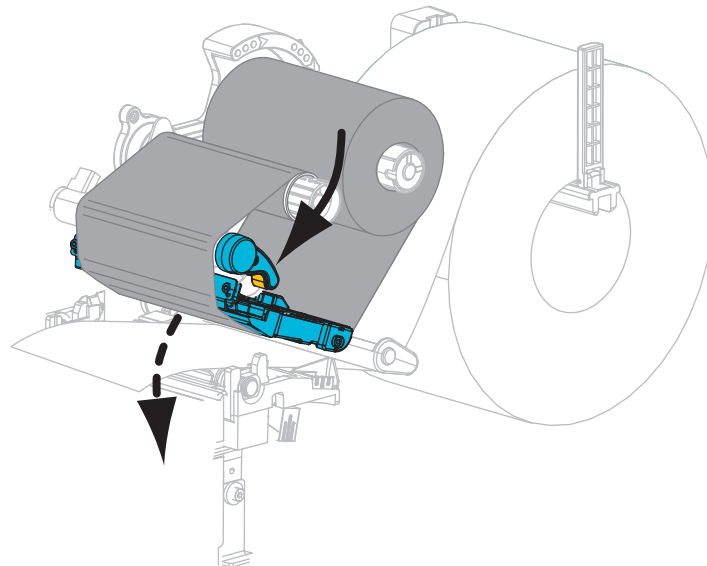
Haga pasar el papel a través del cortador.



27. Deslice la guía del papel hacia adentro hasta que toque el borde del papel.

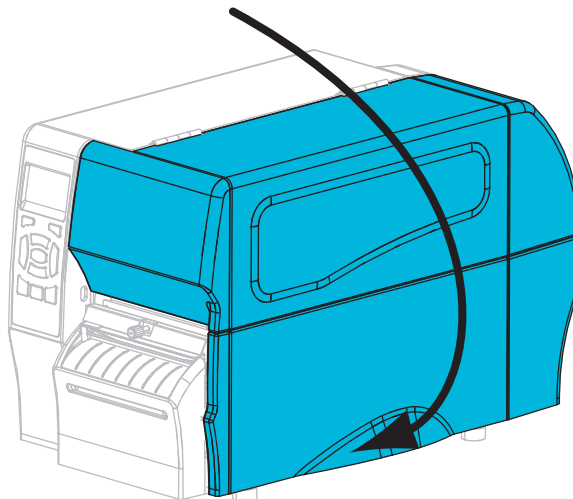


28. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión en el sentido de las agujas del reloj hasta que el cabezal de impresión quede fijo en posición.



29. Coloque la impresora en modo Cortador (para obtener más información consulte la sección [Modo de impresión en la página 81](#)).

- 30.** Cierre la puerta del compartimiento del papel.



- 31.** Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y activar la impresión.
La impresora puede realizar una calibración de etiqueta o cargar una etiqueta, de acuerdo con la configuración elegida.
- 32.** Si lo desea, realice la *Autoprueba CANCEL (CANCELAR)* en la página 143 para verificar que su impresora pueda imprimir.
La carga de papel en el modo Cortador está completa.

Configuración y ajustes de la impresora

Esta sección lo ayudará con la configuración y los ajustes de la impresora.

Contenido

Cambiar la configuración de la impresora	78
Configuración de impresión	79
Herramientas de calibración y diagnóstico	83
Ajustes de la red	89
Configuración de idioma	92
Configuración de los sensores	95
Configuración de puertos	96
Calibrar los sensores de cinta y de papel	98
Ajustar la presión del cabezal de impresión	103
Ajustar la tensión de la cinta	106
Extraer la cinta usada	107

Cambiar la configuración de la impresora

Esta sección presenta las opciones de configuración de la impresora que usted puede cambiar y las herramientas para modificarlas. Estas herramientas incluyen las siguientes:

- Comandos ZPL and Set/Get/Do (SGD) (para obtener más información, consulte la *Zebra® Programming Guide [Guía de programación de Zebra®]*).
- Solo para las impresoras ZT230, la **pantalla del panel de control** de la impresora (para obtener más información, consulte la sección *Pantalla del panel de control de la impresora ZT230 en la página 17*).
- Las **páginas web** de la impresora cuando la impresora posee una conexión activa cableada o se conecta a un servidor de impresión inalámbrico (para obtener más información, consulte la *ZebraNet Wired and Wireless Print Servers User Guide [Guía del usuario de servidores de impresión cableados o inalámbricos ZebraNet]*).

Las copias de los manuales mencionados se encuentran disponibles en <http://www.zebra.com/manuals> o en el CD del usuario que vino con su impresora.

Esta sección contiene las siguientes subsecciones:

- *Configuración de impresión en la página 79*
- *Herramientas de calibración y diagnóstico en la página 83*
- *Ajustes de la red en la página 89*
- *Configuración de idioma en la página 92*
- *Configuración de los sensores en la página 95*
- *Configuración de puertos en la página 96*

Configuración de impresión

Tabla 7 • Configuración de impresión

Contraste de impresión	Ajusta el contraste en el valor más bajo que brinda una calidad de impresión buena. Si configura el contraste demasiado alto, es posible que la imagen de la etiqueta no se imprima claramente, que los códigos de barra no se escaneen correctamente, que la cinta se queme o que el cabezal de impresión se desgaste prematuramente. Si lo desea, utilice la Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) en la página 145 para determinar la mejor configuración de contraste.	
	<i>Valores aceptados:</i>	0.0 – 30.0
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^MD, ~SD
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	print.tone
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	DARKNESS (CONTRASTE) en la página 20
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración general > Contraste
Velocidad de impresión	Selecciona la velocidad de impresión de una etiqueta (suministrada en números enteros de mm/pulg. por segundo). Las velocidades de impresión más bajas generalmente producen una mejor calidad de impresión.	
	<i>Valores aceptados:</i>	2, 3, 4, 5, 6
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^PR
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	media.speed
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	PRINT SPEED (VELOCIDAD DE IMPRESIÓN) en la página 20
	<i>Página web de la impresora:</i>	N/D
Tipo de papel	Selecciona el tipo de papel que está utilizando. - Si usted selecciona papel CONTINUO, debe incluir la longitud de la etiqueta en su formato de etiqueta (^LL si está utilizando ZPL). - Si selecciona ESPAC/MUESCA o MARCA para distintos papeles no continuos, la impresora cargará papel para calcular la longitud de la etiqueta. Consulte la sección Tipos de papel en la página 38 para obtener más información.	
	<i>Valores aceptados:</i>	- CONTINUO - ESPAC./MUESCA - MARCA
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^MN
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.media_type
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	MEDIA TYPE (TIPO DE PAPEL) en la página 20
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración del papel > Tipo de papel

Tabla 7 • Configuración de impresión (continuación)

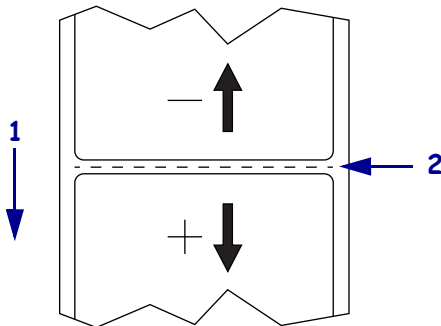
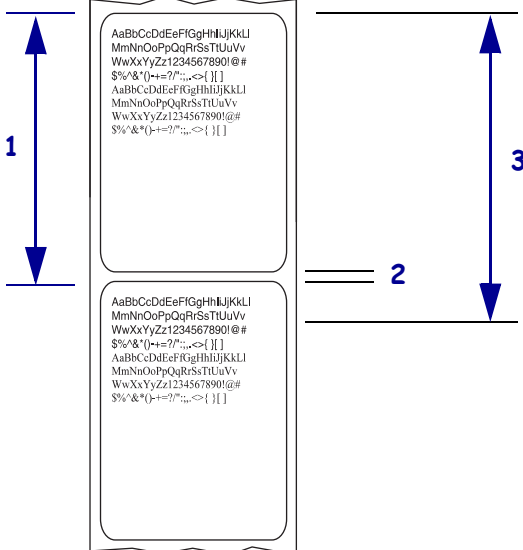
Método de impresión	Especifica si la impresora utilizará el modo Térmico directo (sin cinta) o el modo Transferencia térmica (utilizando papel para transferencia térmica y cinta)	
	<i>Valores aceptados:</i>	• TRANSF. TÉRMICA • TÉRMICO DIRECTO
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^MT
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.print_method
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	PRINT METHOD (MÉTODO DE IMPRESIÓN) en la página 20
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración del papel > Método de impresión
Posición de corte manual	Si es necesario, ajusta la posición del papel en la barra que se utiliza para cortar manualmente/despegar luego de la impresión. • Los números mayores hacen que el papel se mueva hacia afuera (la línea de corte se acerca hacia el borde delantero de la siguiente etiqueta). • Los números menores hacen que el papel se mueva hacia adentro (la línea de corte se acerca hacia el borde de la etiqueta que se acaba de imprimir).	
		
	1	Dirección del papel
	2	Ubicación de la línea de corte configurada de fábrica en la posición 000
	<i>Valores aceptados:</i>	-120 a 120
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	~TA
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.tear_off
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	TEAR OFF (CORTE MANUAL) en la página 21
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración general > Corte manual

Tabla 7 • Configuración de impresión (continuación)

Ancho de impresión	Especifica el ancho de las etiquetas que se están utilizando. El valor predeterminado es el ancho máximo para la impresora según el valor de DPI (puntos por pulgada) del cabezal de impresión.	
	 Nota • Si el ancho es demasiado angosto, es posible que algunas partes del formato de la etiqueta no se impriman en el papel. Si el ancho es excesivo, desperdiciará memoria de formato y es posible que se imprima fuera de la etiqueta y sobre el rodillo portapapeles. Esto puede afectar a la posición horizontal del formato de etiqueta si la imagen se invirtió utilizando el comando ^POI de ZPL II.	
	<i>Valores aceptados:</i>	0000 puntos a 1248 puntos
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^PW
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.print_width
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	PRINT WIDTH (ANCHO DE IMPRESIÓN) en la página 21
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración del papel> Ancho de impresión
Modo de impresión	Selecciona un modo de impresión compatible con las opciones de su impresora. Para obtener información sobre cómo funcionan los modos de impresión con diferentes opciones de la impresora, consulte la sección Seleccionar un modo de impresión en la página 52 .	
	<i>Valores aceptados:</i>	• CORTE MANUAL • CORTADOR • DESPEGAR (utilice este valor para imprimir en modo despegar o tensado de papel protector)
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^MM
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	media.printmode
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	PRINT MODE (MODO DE IMPRESIÓN) en la página 21
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración general > Modo de impresión
Posición izquierda de la etiqueta	Si es necesario, desplaza la posición de impresión horizontal de la etiqueta. Los números positivos mueven el borde izquierdo de la imagen hacia el centro de la etiqueta en la cantidad de puntos seleccionada; los números negativos mueven el borde izquierdo de la imagen hacia el borde izquierdo de la etiqueta.	
	<i>Valores aceptados:</i>	-9999 a 9999
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^LS
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.left_position
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	LEFT POSITION (POSICIÓN IZQUIERDA) en la página 21
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración general > Posición izquierda

Tabla 7 • Configuración de impresión (continuación)

Modo Reimpresión	Cuando el modo Reimpresión está activado, usted puede reimprimirse la última etiqueta impresa si presiona y mantiene presionado PAUSE + CANCEL (PAUSA + CANCELAR) en el panel de control de la impresora.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• ACTIVADO • DESACTIVADO
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^JZ
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.reprint_mode
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	REPRINT MODE (MODO REIMPRESIÓN) en la página 22
	<i>Página web de la impresora:</i>	N/D
Longitud máxima de la etiqueta	Configura la longitud máxima de la etiqueta en un valor que sea por lo menos 1,0 pulg. (25,4 mm) mayor que la longitud real de la etiqueta más el espacio intermedio entre etiquetas. Si el valor se configura en un valor menor que la longitud de la etiqueta, la impresora supondrá que se ha cargado papel continuo y la impresora no podrá calibrarse. Por ejemplo, si la longitud de la etiqueta es de 6,0 pulg. (152 mm), incluido el espacio intermedio entre etiquetas, establezca el parámetro en al menos 7,0 pulg. (178 mm). 	
	1	Longitud de la etiqueta (incluido el espacio intermedio entre etiquetas)
	2	Espacio intermedio entre etiquetas
	3	Configure la longitud máxima de la etiqueta en este valor aproximadamente
	<i>Valores aceptados:</i>	0 a la longitud máxima que admite la impresora.
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^ML
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.label_length_max
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	LABEL LENGTH MAX (LONGITUD MÁX. DE LA ETIQUETA) en la página 22
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración del papel> Longitud máxima

Herramientas de calibración y diagnóstico

Tabla 8 • Herramientas de calibración y diagnóstico

Imprimir información	Imprime la información especificada en una o más etiquetas.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• CONFIGURACIÓN: imprime la etiqueta de configuración de la impresora. • RED: imprime la configuración de cualquier servidor de impresión que esté instalado. • FORMATOS: imprime los formatos disponibles almacenados en la tarjeta de memoria RAM, de memoria Flash o de memoria opcional de la impresora. • IMÁGENES: imprime las imágenes disponibles almacenadas en la tarjeta de memoria RAM, de memoria Flash o de memoria opcional de la impresora. • FUENTES: imprime las fuentes disponibles de la impresora, incluidas las fuentes estándar y cualquier fuente opcional de la impresora. Las fuentes se pueden almacenar en memoria RAM o flash. • CÓDIGOS DE BARRAS: imprime los códigos de barras disponibles en la impresora. Los códigos de barras se pueden almacenar en memoria RAM o flash. • TODOS: imprime las seis etiquetas anteriores. • PERFIL DE SENSOR: muestra la configuración del sensor comparado con las lecturas reales del sensor. Para interpretar los resultados del perfil de sensor, consulte la sección Perfil de sensor en la página 150.
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	Settings (Configuración): ~WC Network (Red): ~WL Sensor profile (Perfil de sensor): ~JG Otros: ^WD
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ninguno
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	Settings (Configuración): PRINT INFORMATION SETTINGS (IMPRIMIR INFORMACIÓN CONFIGURACIÓN) en la página 24 Network (Red): PRINT INFORMATION (IMPRIMIR INFORMACIÓN) en la página 30 Sensor profile (Perfil de sensor): PRINT INFORMATION (IMPRIMIR INFORMACIÓN) en la página 34
	<i>Tecla(s) del panel de control:</i>	Settings and Network (Configuración y red): realice una de las siguientes opciones: • Mantenga presionado CANCEL (CANCELAR) durante la desconexión y conexión de la impresora. • Mantenga presionados FEED + CANCEL (ALIMENTACIÓN + CANCELAR) durante 2 segundos cuando la impresora esté en estado Ready (Lista). Sensor profile (Perfil de sensor): Mantenga presionados PRINT + CANCEL (IMPRIMIR + CANCELAR) durante la desconexión y conexión de la impresora.
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Imprimir listas en la etiqueta

Tabla 8 • Herramientas de calibración y diagnóstico (continuación)

Contraste de la pantalla LCD	Cambia el contraste de la pantalla de la impresora. (solo para ZT230)	
	<i>Valores aceptados:</i>	3 a 15
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	ninguno
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	display.contrast
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	LCD CONTRAST (CONTRASTE DE LA PANTALLA) en la página 24
	<i>Página web de la impresora:</i>	N/D
Pantalla inactiva	Selecciona la información que se muestra en la pantalla de la impresora cuando la impresora está inactiva. (solo para ZT230)	
	<i>Valores aceptados:</i>	• VERSIÓN FW • DIRECCIÓN IP • MM/DD/AA 24 HR • M/DD/AA 12 HR • DD/MM/AA 24 HR • DD/MM/AA 12 HR
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	ninguno
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	device.idle_display_format
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	IDLE DISPLAY (PANTALLA INACTIVA) en la página 24
	<i>Página web de la impresora:</i>	N/D
Acción de desconexión y conexión	Configurar la acción de desconexión y conexión	
	Configura la acción que realizará la impresora durante la secuencia de desconexión y conexión.	
	• CALIBRAR: ajusta los niveles y umbrales de los sensores, determina la longitud de la etiqueta, y hace avanzar el papel hasta la banda siguiente. • AVANZAR: alimenta las etiquetas hasta el primer punto de registro. • LONGITUD: determina la longitud de la etiqueta utilizando los valores actuales de los sensores, y hace avanzar el papel hasta la banda siguiente. • SIN MOVIMIENTO: le indica a la impresora no mover el papel. Debe asegurarse de forma manual que la banda esté posicionada correctamente o presionar Avanzar para posicionar la banda siguiente. • CALIBR. RÁPIDA: configura los umbrales del papel y de banda sin ajustar la ganancia de los sensores, determina la longitud, y hace avanzar el papel hasta la banda siguiente.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• CALIBRAR • ALIMENTAR • LONGITUD • SIN MOVIMIENTO • CALIBR. RÁPIDA
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^MF
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.power_up_action
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	POWER UP ACTION (ACCIÓN DE CONEXIÓN) en la página 24
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Calibración

Tabla 8 • Herramientas de calibración y diagnóstico (continuación)

Acción de cierre de cabezal	Configurar la acción de cierre de cabezal	
	Configura la acción que realizará la impresora cuando usted cierra el cabezal de impresión.	
	• CALIBRAR: ajusta los niveles y umbrales de los sensores, determina la longitud de la etiqueta, y hace avanzar el papel hasta la banda siguiente. • AVANZAR: alimenta las etiquetas hasta el primer punto de registro. • LONGITUD: determina la longitud de la etiqueta utilizando los valores actuales de los sensores, y hace avanzar el papel hasta la banda siguiente. • SIN MOVIMIENTO: le indica a la impresora no mover el papel. Debe asegurarse de forma manual que la banda esté posicionada correctamente o presionar Avanzar para posicionar la banda siguiente. • CALIBR. RÁPIDA: configura los umbrales del papel y de banda sin ajustar la ganancia de los sensores, determina la longitud, y hace avanzar el papel hasta la banda siguiente.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• CALIBRAR • ALIMENTAR • LONGITUD • SIN MOVIMIENTO • CALIBR. RÁPIDA
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	^MF
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.head_close_action
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	HEAD CLOSE ACTION (ACCIÓN DE CIERRE DE CABEZAL) en la página 25
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Calibración

Tabla 8 • Herramientas de calibración y diagnóstico (continuación)

Carga de valores predeterminados	Carga los valores predeterminados de la impresora o del servidor de impresión	
	• DE FÁBRICA: restablece todas las configuraciones de la impresora que no sean los parámetros de configuración de red a los valores predeterminados de fábrica. Tenga cuidado cuando cargue los valores predeterminados porque necesitará volver a cargar todos los ajustes que cambió manualmente. • RED: reinicializa el servidor de impresión cableado o inalámbrico. Con un servidor de impresión inalámbrico, la impresora también se reasociará con su red inalámbrica. • ÚLTIMA GUARDADA: carga las configuraciones a partir de la última configuración guardada permanente.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• DE FÁBRICA • RED • ÚLTIMA GUARDADA
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	De fábrica: ^JUF Network (Red): ^JUN Última guardada: ^JUR
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ninguno
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	LOAD DEFAULTS (CARGAR VALORES PREDETERMINADOS) en la página 30
	<i>Tecla(s) del panel de control:</i>	De fábrica: mantenga presionados FEED + PAUSE (ALIMENTACIÓN + PAUSA) durante la desconexión y conexión de la impresora para restablecer los parámetros de la impresora a sus valores predeterminados de fábrica. Network (Red): mantenga presionados CANCEL + PAUSE (CANCELAR + PAUSA) durante la desconexión y conexión de la impresora para restablecer los parámetros de la red a sus valores predeterminados de fábrica. Última guardada: N/D
	<i>Página web de la impresora:</i>	De fábrica: Ver y modificar configuración de la impresora > Restablecer la configuración predeterminada Network (Red): Configuración del servidor de impresión > Restablecer el servidor de impresión Última guardada: Ver y modificar configuración de la impresora > Restablecer la configuración guardada

Tabla 8 • Herramientas de calibración y diagnóstico (continuación)

Calibración de sensor de papel y de cinta	Calibra la impresora para ajustar la sensibilidad de los sensores de papel y de cinta. Para obtener las instrucciones completas sobre cómo realizar un procedimiento de calibración, consulte la sección Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98 .	
	<i>Valores aceptados:</i>	N/D
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	~JC
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	ezpl.manual_calibration
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	MEDIA/RIBBON CAL (CALIBRAR PAPEL/CINTA) en la página 25
	<i>Tecla(s) del panel de control:</i>	Mantenga presionados PAUSE + FEED + CANCEL (PAUSA + ALIMENTACIÓN + CANCELAR) durante 2 segundos para iniciar la calibración.
	<i>Página web de la impresora:</i>	No se puede iniciar el procedimiento de calibración desde las páginas web. Consulte la siguiente página web para obtener información sobre la configuración que se establece durante la calibración del sensor. Ver y modificar ajustes de la impresora > Calibración  Importante • No cambie estos ajustes a menos que la Asistencia técnica de Zebra o un técnico de servicio autorizado se lo indiquen.
Modo Diagnóstico de comunicaciones	Utilice esta herramienta de diagnóstico para hacer que la impresora muestre los valores hexadecimales para todos los datos que recibió la impresora. Para obtener más información, consulte la sección Prueba de diagnóstico de comunicaciones en la página 149.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• DESACTIVADO • ACTIVADO
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	~JD para activar, ~JE para desactivar
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	device.diagnostic_print
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	DIAGNOSTIC MODE (MODO DIAGNÓSTICO) en la página 25
	<i>Tecla(s) del panel de control:</i>	Mantenga presionados PAUSE + FEED (PAUSA + ALIMENTACIÓN) durante 2 segundos cuando la impresora esté en estado Ready (Lista).
	<i>Página web de la impresora:</i>	N/D

Tabla 8 • Herramientas de calibración y diagnóstico (continuación)

Activación de ZBI	El Intérprete Basic de Zebra (ZBI 2.0™) es una opción de programación que puede comprar para su impresora. Si desea adquirir esta opción, comuníquese con su revendedor de Zebra para obtener más información.	
	<i>Valores aceptados:</i>	N/D
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	ninguno
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zbi . key (identifica si la opción ZBI 2.0 está activada o desactivada en la impresora)
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	ZBI ENABLED? (¿ESTÁ ACTIVADO ZBI?) en la página 26
	<i>Página web de la impresora:</i>	N/D
Ejecución de un programa ZBI	Si ZBI está instalado, podría elegir ejecutar un programa ZBI que haya descargado en su impresora.	
	<i>Valores aceptados:</i>	N/D
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^JI, ~JI
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zbi . control . run
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	RUN ZBI PROGRAM (EJECUTAR PROGRAMA ZBI) en la página 26
	<i>Página web de la impresora:</i>	Lista de directorios
Parada de un programa ZBI	Si su impresora está ejecutando un programa ZBI, puede parar ese programa.	
	<i>Valores aceptados:</i>	N/D
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	~JQ
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zbi . control . terminate
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	STOP ZBI PROGRAM (PARAR PROGRAMA ZBI) en la página 26
	<i>Página web de la impresora:</i>	Lista de directorios

Ajustes de la red

Tabla 9 • Ajustes de la red

Dirección IP	Ver o configurar la dirección IP de la impresora Vea y, si es necesario, cambie la dirección IP de la impresora. Solo se guardan los cambios de esta configuración si IP PROTOCOL (PROTOCOLO IP) está configurado como PERMANENTE. Para permitir que los cambios tengan efecto, reinicie el servidor de impresión (consulte la sección Reiniciación de red en la página 91).	
	<i>Valores aceptados:</i>	000 a 255 para cada campo
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^ND
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	Cableado: internal_wired.ip.addr Inalámbrico: ip.addr, wlan.ip.addr
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	IP ADDRESS (DIRECCIÓN IP) en la página 28
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Ajustes de TCP/IP
Máscara de subred	Ver o configurar la máscara de subred Vea y, si es necesario, cambie la máscara de subred. Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora. Para guardar los cambios de esta configuración, configure el IP PROTOCOL (PROTOCOLO IP) como PERMANENTE y luego reinicie el servidor de impresión (consulte la sección Reiniciación de red en la página 91).	
	<i>Valores aceptados:</i>	000 a 255 para cada campo
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^ND
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	Cableado: internal_wired.ip.netmask Inalámbrico: wlan.ip.netmask
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	SUBNET MASK (MÁSCARA DE SUBRED) en la página 28
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Ajustes de TCP/IP

Tabla 9 • Ajustes de la red (continuación)

Puerta de enlace	Ver o configurar la puerta de enlace predeterminada	
	Vea y, si es necesario, cambie la puerta de enlace predeterminada. Esta opción del menú aparece solo si un servidor de impresión cableado o inalámbrico está instalado en su impresora. Para guardar los cambios de esta configuración, configure el IP PROTOCOL (PROTOCOLO IP) como PERMANENTE y luego reinicie el servidor de impresión (consulte la sección Reiniciación de red en la página 91).	
	<i>Valores aceptados:</i>	000 a 255 para cada campo
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^ND
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	Cableado: internal_wired.ip.gateway Inalámbrico: wlan.ip.gateway
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	GATEWAY (PUERTA DE ENLACE) en la página 28
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Ajustes de TCP/IP
Protocolo IP	Configurar el método de resolución IP	
	Este parámetro indica si a la dirección IP la selecciona el usuario (de forma permanente) o el servidor (de forma dinámica). Si se elige una opción dinámica, esta selección determina los métodos mediante los cuales el servidor de impresión cableado o inalámbrico recibe la dirección IP desde el servidor.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• TODO • SOLO GLEANING • RARP • BOOTP • DHCP • DHCP Y BOOTP • PERMANENTE
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^ND
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	Cableado: internal_wired.ip.protocol Inalámbrico: wlan.ip.protocol
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	IP PROTOCOL (PROTOCOLO IP) en la página 29
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Ajustes de TCP/IP

Tabla 9 • Ajustes de la red (continuación)

Dirección MAC	Ver la dirección MAC	
	Vea la dirección Control de acceso al medio (MAC, por sus siglas en inglés) del servidor de impresión que está instalado en la impresora (cableado o inalámbrico).	
	<i>Valores aceptados:</i>	N/D
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	ninguno
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	Cableado: <code>internal_wired.mac_addr</code> Inalámbrico: <code>wlan.mac_addr</code>
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	MAC ADDRESS (DIRECCIÓN MAC) en la página 29
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
ESSID	Ver el valor ESSID	
	El Identificador del conjunto de servicios extendido (Extended Service Set Identification, ESSID) es un identificador de su red inalámbrica. Esta configuración, que no puede modificarse desde el panel de control, proporciona el ESSID de la configuración inalámbrica actual.	
	<i>Valores aceptados:</i>	cadena de 32 caracteres alfanuméricos (valor predeterminado: 125)
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	ninguno
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	<code>wlan.essid</code>
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	MAC ADDRESS (DIRECCIÓN MAC) en la página 29
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones de red > Configuración inalámbrica
Reiniciación de red	Esta opción restablece el servidor de impresión cableado o inalámbrico. Debe reiniciar el servidor de impresión para permitir que los cambios de la configuración de la red tengan efecto.	
	<i>Valores aceptados:</i>	N/D
	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	<code>~WR</code>
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	<code>device.reset</code>
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	RESET NETWORK (REINICIACIÓN DE RED) en la página 30
	<i>Página web de la impresora:</i>	Configuración de servidor de impresión > Configuración del servidor de impresión de fábrica

Configuración de idioma

Tabla 10 • Configuración de idioma

Idioma	Si es necesario, cambie el idioma que muestra la impresora. Este cambio afecta a las palabras que se muestren en: • el menú Inicio • los menús del usuario • los mensajes de error • la etiqueta de configuración de la impresora, la etiqueta de configuración de la red y las otras etiquetas que usted puede seleccionar para imprimir a través de los menús del usuario  Nota • Las selecciones de este parámetro se muestran en los idiomas reales para que usted pueda encontrar uno que pueda leer más fácilmente.	
	<i>Valores aceptados:</i>	ENGLISH, ESPAÑOL, FRANCAIS, DEUTSCH, ITALIANO, NORSE, PORTUGUES, SVENSKA, DANSK, ESPAÑOL2, NEDERLANDS, SUOMI
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	^KL
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	display.language
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	(menú CONFIGURACIÓN) LANGUAGE (IDIOMA) en la página 22 (menú IDIOMA) LANGUAGE (IDIOMA) en la página 32
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar los ajustes de la impresora > Configuración general > Idioma
Sustitución de ZPL	Activar la sustitución de ZPL Active esta opción del menú para evitar que los siguientes comandos ZPL sustituyan la configuración actual de la impresora: • ^MM (modo Impresión) • ^MT (método Impresión térmica directa o de transferencia térmica) • ^MN (tipo de papel no continuo o continuo) Cuando esta opción del menú está desactivada, estos comandos sustituyen la configuración de la impresora.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• DESACTIVADO • ACTIVADO
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	ninguno
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.zpl_override
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	ZPL OVERRIDE (SUSTITUCIÓN DE ZPL) en la página 32
	<i>Página web de la impresora:</i>	ninguno

Tabla 10 • Configuración de idioma (continuación)

Carácter de comando	Configurar el valor del prefijo del comando de formato El prefijo del comando de formato es un valor hexadecimal de dos dígitos utilizado como marcador de ubicación de parámetro en instrucciones de formato ZPL/ZPL II. La impresora busca este carácter hexadecimal de dos dígitos para indicar el inicio de una instrucción de formato ZPL/ZPL II. Configure el carácter de comando del formato para que coincida con lo que se utiliza en sus formatos de etiqueta.  Importante • No puede utilizar el mismo valor hexadecimal para el prefijo del comando de formato, el carácter de control y los caracteres delimitadores. La impresora debe ver caracteres diferentes para funcionar correctamente. Si configura el valor a través del panel de control, la impresora saltará los valores que ya están en uso. <table border="1"> <tr> <td><i>Valores aceptados:</i></td><td>00 a FF</td></tr> <tr> <td><i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i></td><td>^CC o ~CC</td></tr> <tr> <td><i>Comando SGD utilizado:</i></td><td>zpl.caret</td></tr> <tr> <td><i>Opción de menú del Panel de control:</i></td><td>COMMAND CHAR (CARÁCTER DE COMANDO) en la página 32</td></tr> <tr> <td><i>Página web de la impresora:</i></td><td>Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL</td></tr> </table>	<i>Valores aceptados:</i>	00 a FF	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^CC o ~CC	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.caret	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	COMMAND CHAR (CARÁCTER DE COMANDO) en la página 32	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL
<i>Valores aceptados:</i>	00 a FF										
<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^CC o ~CC										
<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.caret										
<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	COMMAND CHAR (CARÁCTER DE COMANDO) en la página 32										
<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL										
Carácter de control	Configurar el valor del carácter de prefijo de control La impresora busca este carácter hexadecimal de dos dígitos para indicar el inicio de una instrucción de control ZPL/ZPL II. Configure el carácter de prefijo de control para que coincida con lo que utiliza en sus formatos de etiqueta. <table border="1"> <tr> <td><i>Valores aceptados:</i></td><td>00 a FF</td></tr> <tr> <td><i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i></td><td>^CT o ~CT</td></tr> <tr> <td><i>Comando SGD utilizado:</i></td><td>zpl.control_character</td></tr> <tr> <td><i>Opción de menú del Panel de control:</i></td><td>CONTROL CHAR (CARÁCTER DE CONTROL) en la página 32</td></tr> <tr> <td><i>Página web de la impresora:</i></td><td>Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL</td></tr> </table>	<i>Valores aceptados:</i>	00 a FF	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^CT o ~CT	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.control_character	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	CONTROL CHAR (CARÁCTER DE CONTROL) en la página 32	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL
<i>Valores aceptados:</i>	00 a FF										
<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^CT o ~CT										
<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.control_character										
<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	CONTROL CHAR (CARÁCTER DE CONTROL) en la página 32										
<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL										
Carácter delimitador	Configurar el valor del carácter delimitador El carácter delimitador es un valor hexadecimal de dos dígitos utilizado como marcador de ubicación de parámetro en instrucciones de formato ZPL/ZPL II. Configure el carácter delimitador para que coincida con lo que utiliza en sus formatos de etiqueta. <table border="1"> <tr> <td><i>Valores aceptados:</i></td><td>00 a FF</td></tr> <tr> <td><i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i></td><td>^CD o ~CD</td></tr> <tr> <td><i>Comando SGD utilizado:</i></td><td>zpl.delimiter</td></tr> <tr> <td><i>Opción de menú del Panel de control:</i></td><td>DELIMITER CHAR, (CARÁCTER DELIMITADOR) (2C) en la página 33</td></tr> <tr> <td><i>Página web de la impresora:</i></td><td>Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL</td></tr> </table>	<i>Valores aceptados:</i>	00 a FF	<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^CD o ~CD	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.delimiter	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	DELIMITER CHAR, (CARÁCTER DELIMITADOR) (2C) en la página 33	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL
<i>Valores aceptados:</i>	00 a FF										
<i>Comando(s)ZPLrelacionado(s):</i>	^CD o ~CD										
<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl.delimiter										
<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	DELIMITER CHAR, (CARÁCTER DELIMITADOR) (2C) en la página 33										
<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL										

Tabla 10 • Configuración de idioma (continuación)

Modo ZPL	Configurar el modo ZPL	
	Seleccione el modo que coincida con lo que utiliza en sus formatos de etiqueta. Esta impresora acepta formatos de etiquetas escritos en ZPL o ZPL II, y así elimina la necesidad de volver a escribir cualquier formato ZPL que ya exista. La impresora permanece en el modo seleccionado hasta que se lo cambie de una de las formas que se enumeran a continuación.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• ZPL II • ZPL
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	^SZ
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	zpl . zpl_mode
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	ZPL MODE (MOD0 ZPL) en la página 33
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar ajustes de la impresora > Control ZPL

Configuración de los sensores

Tabla 11 • Configuración de los sensores

Tipo de sensor	Seleccionar el sensor de papel	
	Seleccione el sensor de papel adecuado para el papel que está utilizando. El sensor reflectante puede utilizarse con todo tipo de papel. El sensor transmisor debe ser utilizado solo para papel de espacio simple.	
	Valores aceptados:	- TRANSMISIVO - REFLECTANTE
	Comando(s)ZPLrelacionado(s):	^JS
	Comando SGD utilizado:	device.sensor_select
	Opción de menú del Panel de control:	SENSOR TYPE (TIPO DE SENSOR) en la página 34
	Página web de la impresora:	Ver y modificar los ajustes de la impresora > Configuración del papel
Sensor de etiqueta	Configurar la sensibilidad del sensor de etiquetas	
	 Importante • Este valor se configura durante la calibración del sensor. No cambie este ajuste a menos que la Asistencia técnica de Zebra o un técnico de servicio autorizado se lo indiquen.	
	Valores aceptados:	0 – 255
	Comando(s)ZPLrelacionado(s):	ninguno
	Comando SGD utilizado:	ezpl.label_sensor
	Opción de menú del Panel de control:	LABEL SENSOR (SENSOR DE ETIQUETAS) en la página 34
	Página web de la impresora:	Ver y modificar ajustes de la impresora > Calibración
Tomar etiqueta	Configurar la intensidad del LED Tomar etiqueta	
	 Importante • Este valor se configura durante la calibración del sensor. No cambie este ajuste a menos que la Asistencia técnica de Zebra o un técnico de servicio autorizado se lo indiquen.	
	Valores aceptados:	0 – 255
	Comando(s)ZPLrelacionado(s):	ninguno
	Comando SGD utilizado:	ezpl.take_label
	Opción de menú del Panel de control:	TAKE LABEL (TOMAR ETIQUETA) en la página 35
	Página web de la impresora:	Ver y modificar ajustes de la impresora > Calibración

Configuración de puertos

Tabla 12 • Configuración de puertos

Velocidad de transmisión en baudios	Configurar la velocidad de transmisión en baudios	
	Seleccione el valor en baudios que coincida con el que está utilizando la computadora host.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• 115200 • 57600 • 38400 • 28800 • 19200 • 14400 • 9600 • 4800
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	^SC
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	comm.baud
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	BAUD RATE (VELOCIDAD EN BAUDIOS) en la página 36
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar los ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones serie
Bits de datos	Configurar el valor de los bits de datos	
	Seleccione el valor de los bits de datos que coincida con el que está utilizando la computadora host.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• 7 • 8
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	^SC
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	comm.data_bits
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	DATA BITS (BITS DE DATOS) en la página 36
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar los ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones serie

Tabla 12 • Configuración de puertos (continuación)

Paridad	Configurar el valor de paridad	
	Seleccione el valor de paridad que coincida con la que está utilizando la computadora host.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• NINGUNO • PAR • IMPAR
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	^SC
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	comm.parity
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	PARITY (PARIDAD) en la página 36
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar los ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones serie
Protocolo de enlace central de host	Configurar el valor del protocolo de enlace central de host	
	Seleccione el protocolo de enlace central que coincida con el que está utilizando la computadora host.	
	<i>Valores aceptados:</i>	• ACTV/DESACTV • RTS/CTS • DSR/DTR
	<i>Comando(s) ZPL relacionado(s):</i>	^SC
	<i>Comando SGD utilizado:</i>	comm.handshake
	<i>Opción de menú del Panel de control:</i>	HOST HANDSHAKE (ENLACE CENTRAL DE HOST) en la página 36
	<i>Página web de la impresora:</i>	Ver y modificar los ajustes de la impresora > Configuración de comunicaciones serie

Calibrar los sensores de cinta y de papel

Utilice el procedimiento de esta sección para calibrar la impresora, lo que ajusta la sensibilidad de los sensores de cinta y de papel.

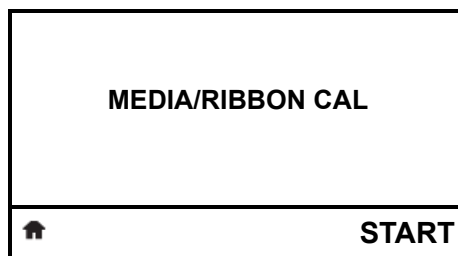
- Para obtener información sobre problemas que pueden resolverse mediante la calibración de sensores, consulte la sección [Problemas de impresión en la página 129](#).
- Para obtener un resumen de las opciones para iniciar la calibración, consulte la sección [Calibración de sensor de papel y de cinta en la página 87](#).



Importante • Siga el procedimiento de calibración exactamente como se presenta. Se deben realizar todos los pasos aun cuando solo uno de los sensores requiera ajuste. Puede presionar y mantener presionado CANCEL (CANCELAR) en cualquier paso del procedimiento para cancelar el proceso.

Para realizar la calibración del sensor, lleve a cabo los siguientes pasos:

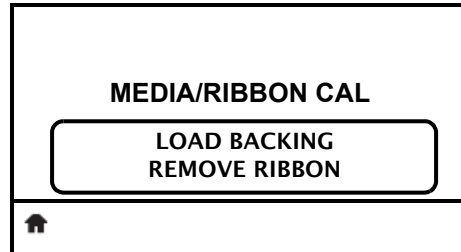
1. La impresora debe estar en estado Ready (Lista) para iniciar la calibración de papel y cinta con una de estas opciones:
 - Presione y mantenga presionado **PAUSE + FEED + CANCEL (PAUSA + ALIMENTACIÓN + CANCELAR)** durante 2 segundos.
 - Envíe el comando SGD `ezpl.manual_calibration` a la impresora. Consulte la *Zebra Programming Guide* (Guía de programación de Zebra) para obtener más información sobre este comando.
 - Solo para impresoras ZT230:
 - a. Vaya a la siguiente opción del menú en la pantalla del panel de control. Esta opción está ubicada debajo del menú **TOOLS (HERRAMIENTAS)** y del menú **SENSORS (SENSORES)**. Consulte la sección [Pantalla del panel de control de la impresora ZT230 en la página 17](#) para obtener información sobre cómo usar el panel de control y acceder a los menús



- b. Presione **RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO)** para seleccionar **START (INICIAR)**.

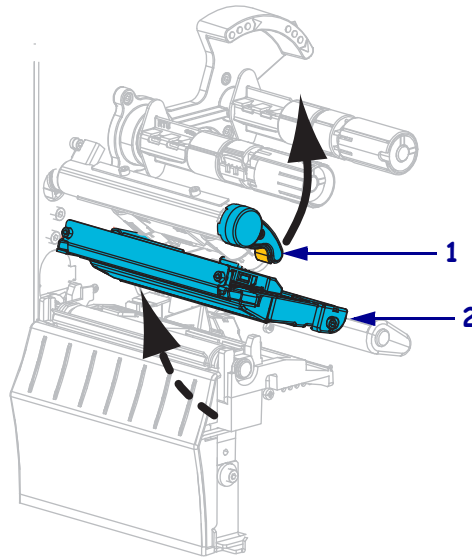
La impresora realiza lo siguiente:

- La **luz de ESTADO** y la de **SUMINISTROS** parpadean una vez en amarillo.
- La **luz de PAUSA** parpadea en amarillo.
- El panel de control (solo para impresoras ZT230) muestra lo siguiente:

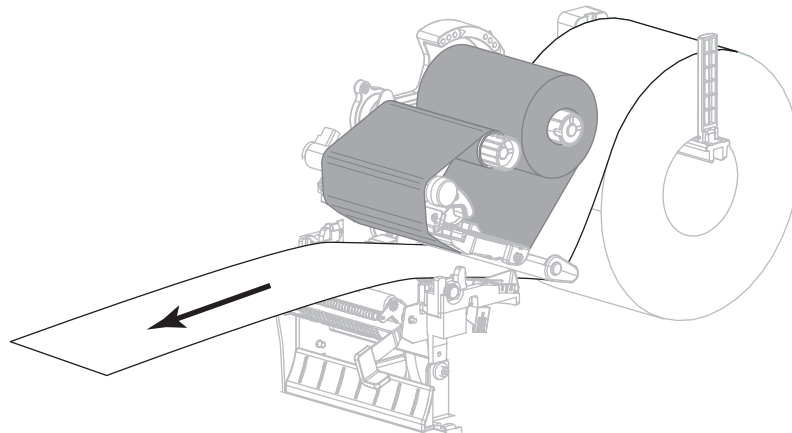


2. **Precaución** • El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.

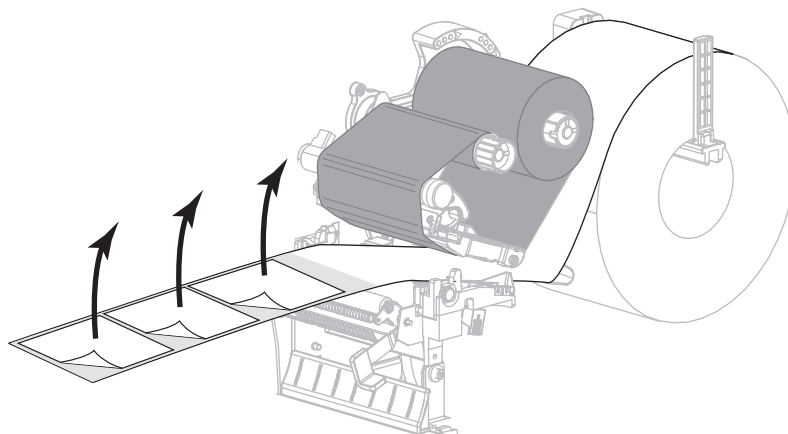
Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión (1) en el sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el conjunto del cabezal de impresión (2).



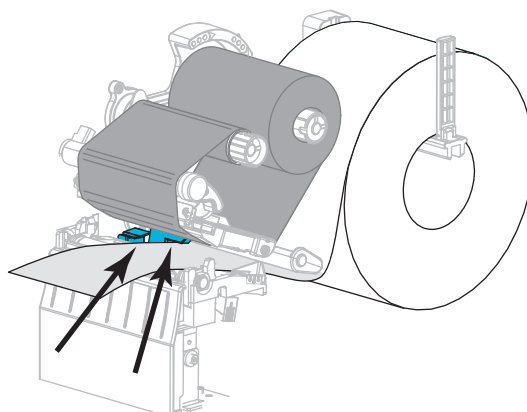
3. Extienda el papel aproximadamente 203 mm (8 pulg.) fuera de la impresora.



4. Extraiga las etiquetas expuestas de modo que solo quede el papel protector.

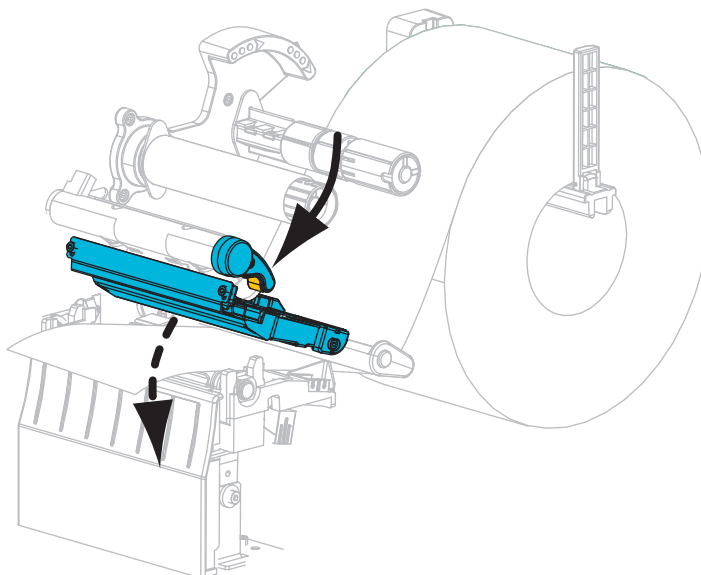


5. Empuje el papel hacia adentro de la impresora de modo que solo el papel protector quede entre los sensores de papel.

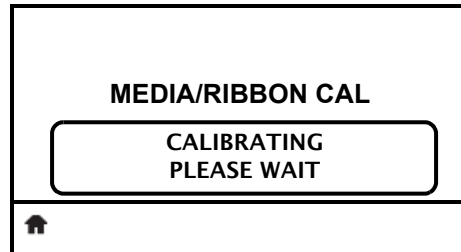


6. Quite la cinta (si se utiliza).

7. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión en el sentido de las agujas del reloj hasta que el cabezal de impresión quede fijo en posición.

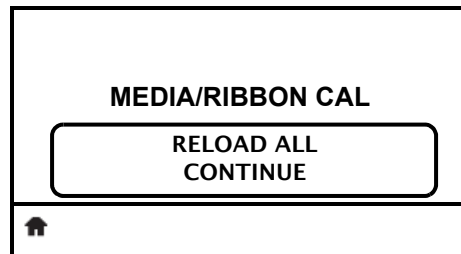


8. Presione **PAUSE (PAUSA)** para iniciar el proceso de calibración de papel.
 - La luz de PAUSA se apaga.
 - La luz de SUMINISTROS parpadea.
 - El panel de control (solo para impresoras ZT230) muestra lo siguiente:

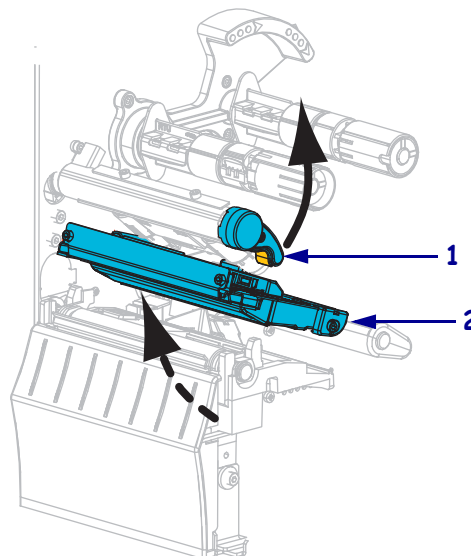


Cuando se completa el proceso:

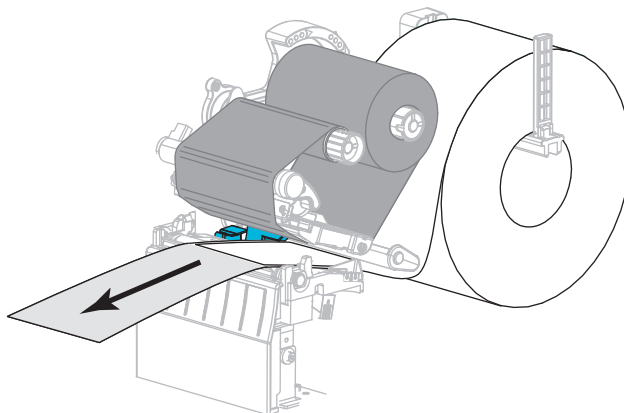
- La luz de SUMINISTROS deja de parpadear.
- La luz de PAUSA parpadea en amarillo.
- El panel de control (solo para impresoras ZT230) muestra lo siguiente:



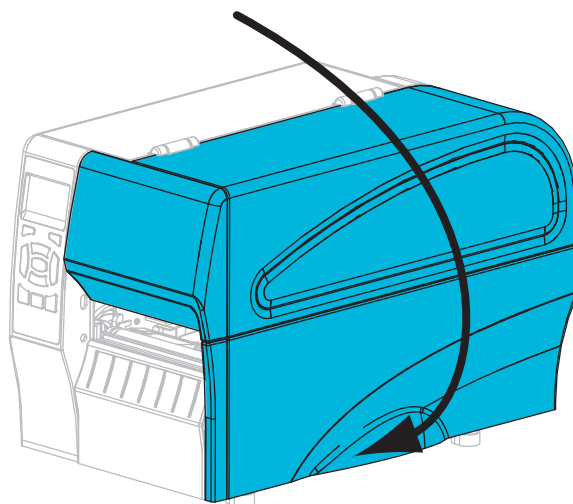
9. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión (1) en el sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el conjunto del cabezal de impresión (2).



10. Empuje el papel hacia adelante hasta que una etiqueta quede posicionada debajo de los sensores de papel.



11. Vuelva a cargar la cinta (si se utiliza).
12. Cierre el cabezal de impresión.
13. Cierre la puerta del compartimiento del papel.



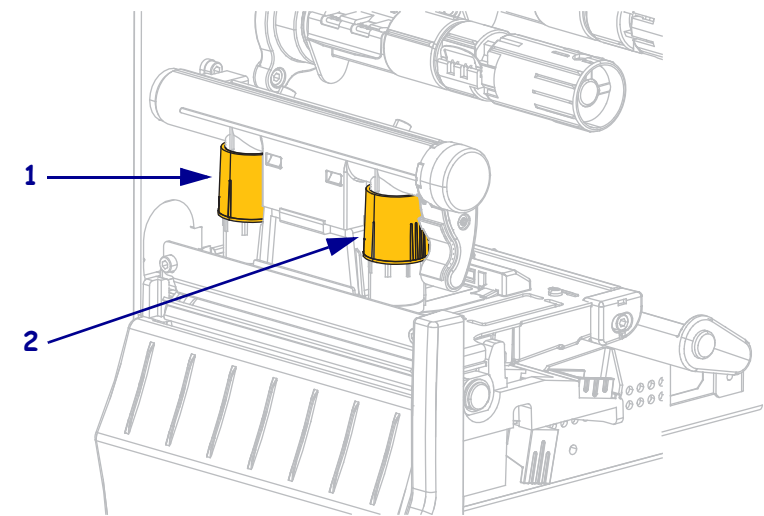
14. Presione **PAUSE (PAUSA)** para activar la impresión.

Ajustar la presión del cabezal de impresión

Es posible que deba ajustar la presión del cabezal de impresión si la impresión es muy clara de un lado, si utiliza papel grueso, o si el papel va a la deriva de un lado al otro durante la impresión. Utilice la mínima presión necesaria del cabezal de impresión para producir una buena calidad de impresión.

Consulte la [Figura 11](#). Los cuadrantes de ajuste de presión del cabezal de impresión poseen marcas de ajuste del 1 al 4 en incrementos de medio punto.

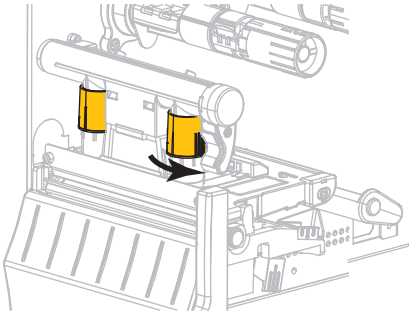
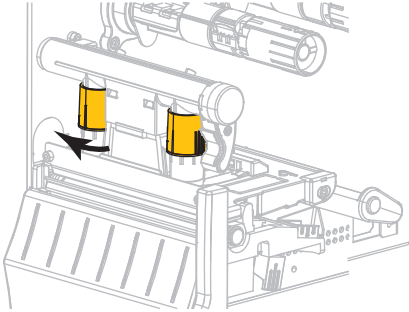
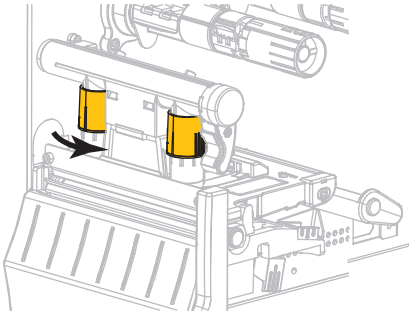
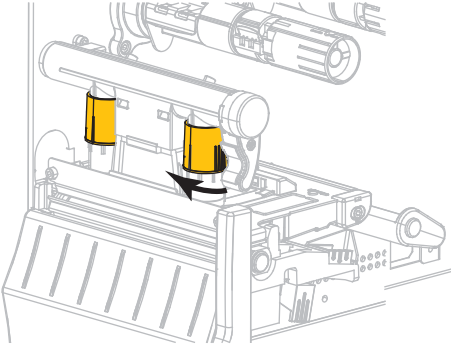
Figura 11 • Cuadrantes de ajuste de la presión del cabezal de impresión

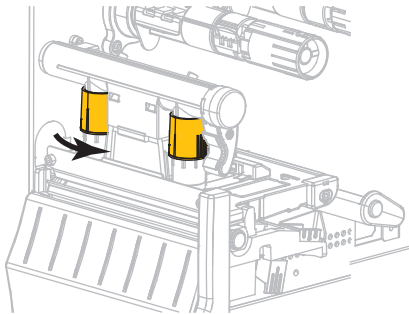
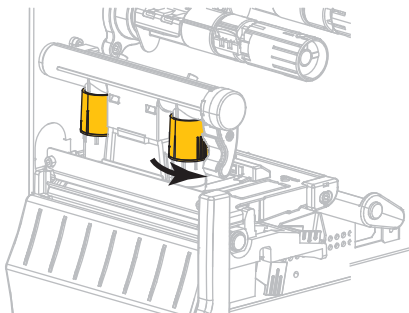


1	Cuadrante interior
2	Cuadrante exterior

Si es necesario, ajuste los cuadrantes de ajuste de la presión del cabezal de impresión de la siguiente manera:

Si el papel...	Entonces...
Requiere mayor presión para imprimir bien	Aumente los ajustes de ambos cuadrantes una posición.

Si el papel...	Entonces...
Se desplaza hacia la izquierda al imprimir	Aumente el ajuste del cuadrante exterior una posición.  O Disminuya el ajuste del cuadrante interior una posición. 
Se desplaza hacia la derecha al imprimir	Aumente el ajuste del cuadrante interior una posición.  O Disminuya el ajuste del cuadrante exterior una posición. 

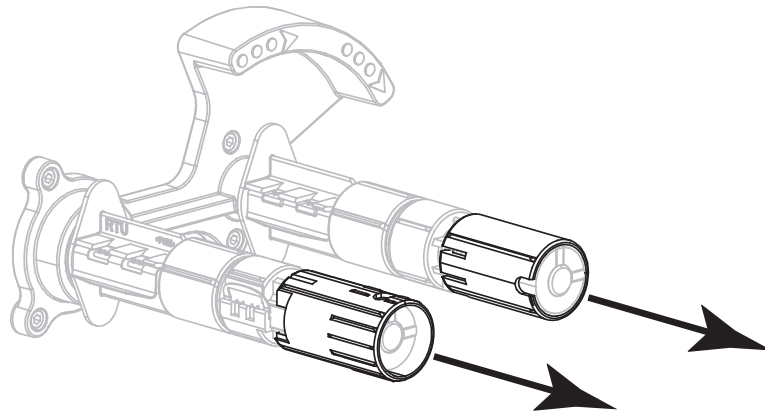
Si el papel...	Entonces...
Imprime muy levemente en el lado izquierdo de la etiqueta.	Aumente el ajuste del cuadrante interior una posición. 
Imprime muy levemente en el lado derecho de la etiqueta.	Aumente el ajuste del cuadrante exterior una posición. 

Ajustar la tensión de la cinta

Para que la impresora funcione correctamente, el rodillo de suministro de cinta y el rodillo de tensado de la cinta deben utilizar el mismo ajuste de tensión (tensión normal o baja). Utilice el ajuste de tensión normal (Figura 12) para la mayoría de las aplicaciones. Si está utilizando una cinta angosta o experimenta algún problema con la cinta, es posible que necesite reducir la tensión de la cinta (Figura 13).

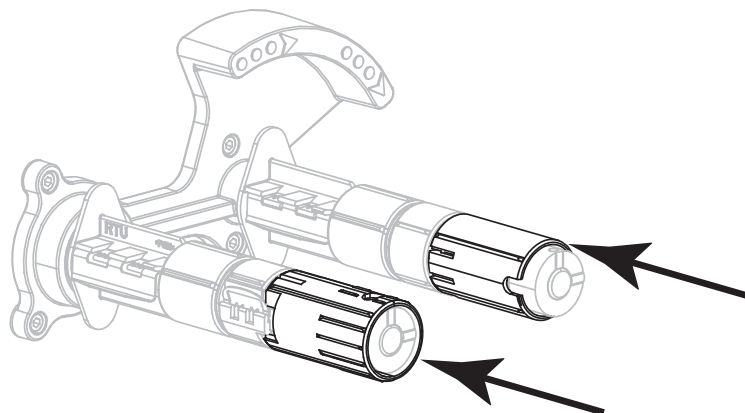
Ajuste de tensión normal Para colocar los rodillos de la cinta en la **posición normal**, tire firmemente hacia afuera el capuchón extremo de cada rodillo hasta que se extienda y haga clic en posición, como se muestra en la Figura 12. Utilice este ajuste para la mayoría de las aplicaciones.

**Figura 12 • Ajuste de tensión normal
(capuchones extremos del rodillo hacia afuera)**



Ajuste de tensión baja Para colocar un rodillo en la **posición de tensión baja**, empuje firmemente el capuchón extremo del rodillo hasta que se retraiga y haga clic en posición, como se muestra en la Figura 13. Utilice este ajuste solo cuando sea necesario, por ejemplo, si la cinta marca el inicio de un rollo o si la tensión normal provoca que la cinta se atasque al final del rollo.

**Figura 13 • Rodillos de cinta: ajuste de tensión baja
(capuchones extremos de rodillo hacia adentro)**

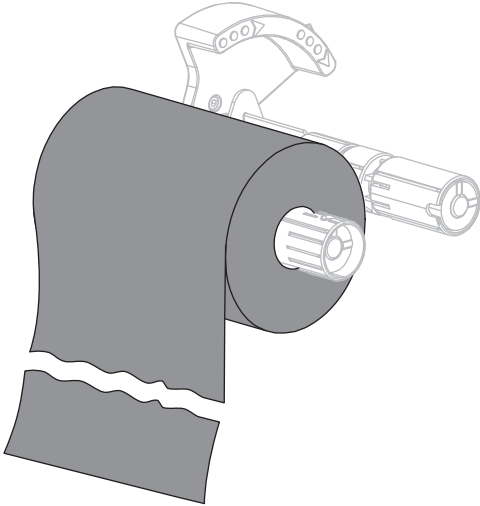


Extraer la cinta usada

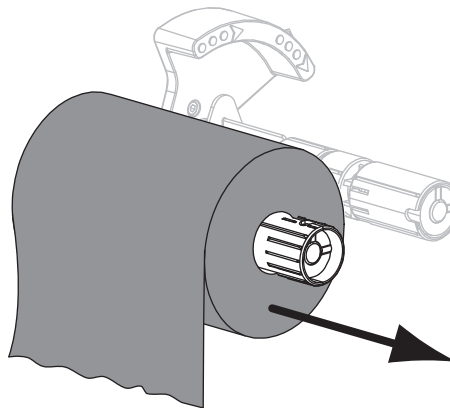
Extraiga la cinta usada del rodillo de tensado de la cinta cada vez que cambie el rollo de cinta.

Para extraer la cinta usada, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. ¿Se ha acabado la cinta?

Si...	Entonces...
Se acabó	Continúe con el paso siguiente.
No se acabó	a. Corte o rompa la cinta antes de que alcance el rodillo de tensado de la cinta.  b. Continúe con el paso siguiente.

2. Deslice el tubo con la cinta usada fuera del rodillo de tensado de la cinta.



- Deseche la cinta usada. Puede reutilizar el tubo vacío del rodillo de suministro de cinta colocándolo en el rodillo de tensado de la cinta.
- Vuelva a cargar la cinta según las instrucciones que se encuentran en [Cargar la cinta en la página 55](#).



Notas •

Mantenimiento de rutina

En esta sección se proporcionan procedimientos de mantenimiento y limpieza de rutina.

Contenido

Programa de limpieza y procedimientos	110
Limpieza del exterior de la impresora, el compartimiento del papel y los sensores ..	111
Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles	112
Limpiar el conjunto despegador	116
Limpiar el módulo del cortador	120
Reemplazar los componentes de la impresora	124
Encargar piezas de reemplazo	124
Reciclado de componentes de la impresora	124
Lubricación	124

Programa de limpieza y procedimientos

El mantenimiento preventivo de rutina es una parte crucial de la operación normal de la impresora. Si cuida bien su impresora, puede minimizar los posibles problemas que podría tener y puede ayudar a que se logren y mantengan sus estándares de calidad de impresión.

Con el paso del tiempo, el desplazamiento del papel o de la cinta por el cabezal de impresión produce un desgaste del revestimiento cerámico protector, lo que expone y posiblemente daña los elementos de impresión (puntos). Para evitar la abrasión:

- Limpie el cabezal de impresión a menudo.
- Minimice los valores de presión del cabezal de impresión y de temperatura de quemado (contraste) al optimizar el equilibrio entre las dos.
- Cuando utilice el modo Transferencia térmica, asegúrese de que la cinta sea tanto o más ancha que el papel para evitar que los elementos del cabezal de impresión queden expuestos al material más abrasivo de las etiquetas.



Importante • Zebra no es responsable de daños causados por el uso de líquidos de limpieza en esta impresora.

En las próximas páginas se brindan los procedimientos específicos de limpieza. La [Tabla 13](#) muestra el programa de limpieza recomendado. Estos intervalos se proponen solamente como recomendaciones. Probablemente deba realizar los procedimientos de limpieza con mayor frecuencia, según la aplicación y el papel que utilice.

Tabla 13 • Programa de limpieza recomendado

Área		Método	Intervalo
Cabezal de impresión		Solvente*	Modo de impresión térmica directa: cada vez que se cambia el rollo de papel (o cada 152 m [500 pies] de papel plegado continuo). Modo de impresión de transferencia térmica: después de cada rollo de cinta.
Rodillo portapapeles		Solvente*	
Sensores de papel		Soplado de aire	
Sensor de cinta		Soplado de aire	
Trayectoria del papel		Solvente*	
Trayectoria de la cinta		Solvente*	
Rodillo de presión. (parte de la opción Despegar)		Solvente*	
Módulo del cortador	Para cortar papel continuo sensible a la presión	Solvente*	Después de cada rollo de papel (o más menudo, según su aplicación y papel).
	Para suministro de rótulos o papel protector	Solvente* y soplado de aire	Después de cada dos o tres rollos de papel.
Barra para cortar manualmente/despegar		Solvente*	Una vez por mes.
Sensor de tomar etiqueta		Soplado de aire	Una vez cada seis meses.

* Zebra recomienda el uso del Equipo de mantenimiento preventivo (número de pieza 47362). En lugar de este equipo, puede utilizar un hisopo limpio bañado en una solución de alcohol isopropílico (90% mínimo) y agua desionizada (10% máximo).

Limpieza del exterior de la impresora, el compartimiento del papel y los sensores

Con el paso del tiempo, se puede acumular polvo, suciedad y otros residuos en el exterior y en el interior de su impresora, en particular si se encuentra en un ambiente de operación no adecuado.

Exterior de la impresora

Puede limpiar las superficies del exterior de la impresora con un paño libre de pelusa ligeramente humedecido con un detergente suave, si es necesario. No utilice agentes de limpieza abrasivos o solventes.

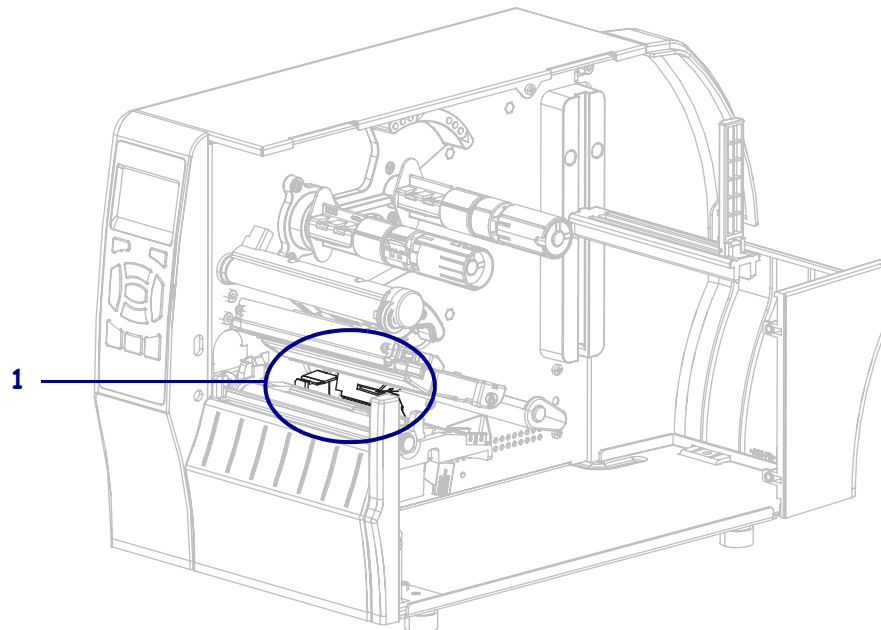


Importante • Zebra no es responsable de daños causados por el uso de líquidos de limpieza en esta impresora.

Compartimiento del papel y sensores

Para limpiar los sensores, siga los siguientes pasos:

1. Cepille, utilice soplado de aire o aspire las pelusas de papel y el polvo acumulados en las trayectorias del papel y de la cinta.
2. Cepille, utilice soplado de aire o aspire las pelusas de papel y el polvo de los sensores (1).



Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles

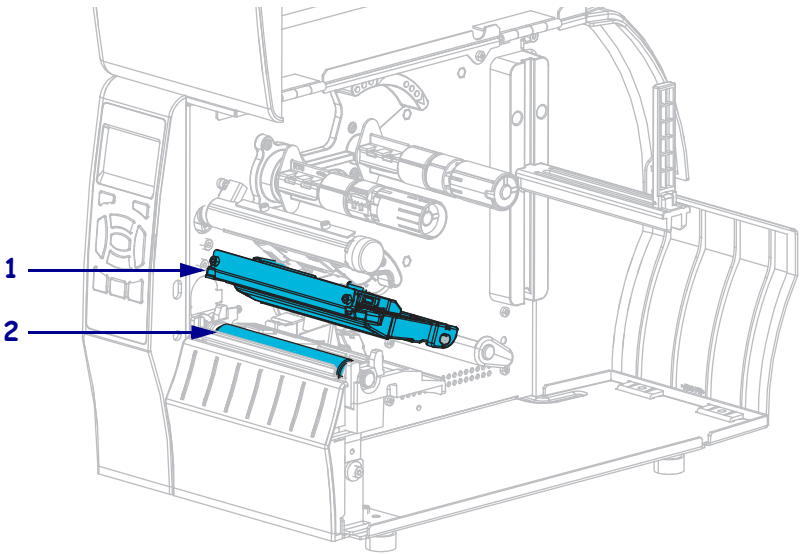
La calidad de impresión incongruente, como vacíos en el código de barras o en gráficos, puede indicar que un cabezal de impresión está sucio. Para obtener información sobre el programa de limpieza recomendado, consulte la [Tabla 13 en la página 110](#).

Precaución • Cuando realice cualquier tarea cerca de un cabezal de impresión abierto, quítese anillos, relojes, collares, placas de identificación u otros objetos metálicos que pudieran tocar el cabezal de impresión. No es necesario que desconecte la alimentación eléctrica de la impresora cuando trabaje cerca de un cabezal de impresión abierto, pero Zebra se lo recomienda como precaución. Si desconecta la alimentación eléctrica, perderá toda la configuración temporal como formatos de etiquetas, y debe volver a cargarlos antes de reanudar la impresión.



Nota • Para impresoras con conjunto despegador, manténgalo cerrado mientras limpie el rodillo portapapeles para reducir el riesgo de doblar la barra para cortar manualmente/despegar.

Figura 14 • Ubicación del cabezal de impresión y del rodillo portapapeles



1	Conjunto del cabezal de impresión
2	Rodillo portapapeles



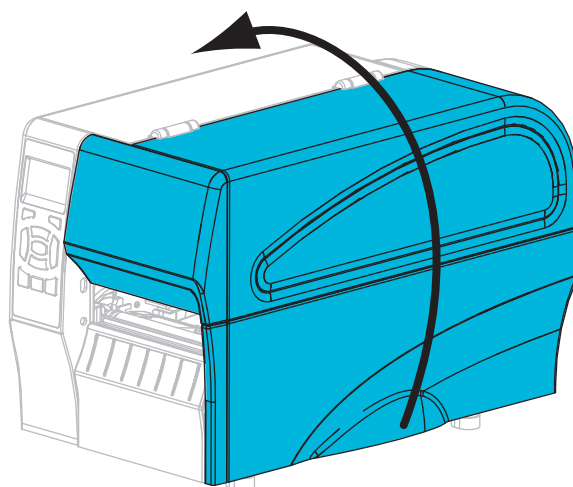
Precaución • El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.



Precaución • Antes de tocar el conjunto del cabezal de impresión, descargue cualquier electricidad estática acumulada tocando el bastidor metálico de la impresora o utilizando una muñequera y una alfombrilla antiestáticas.

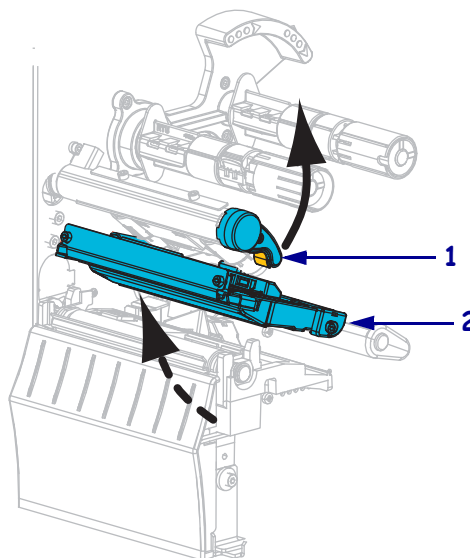
Para limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Levante la puerta del compartimiento del papel.

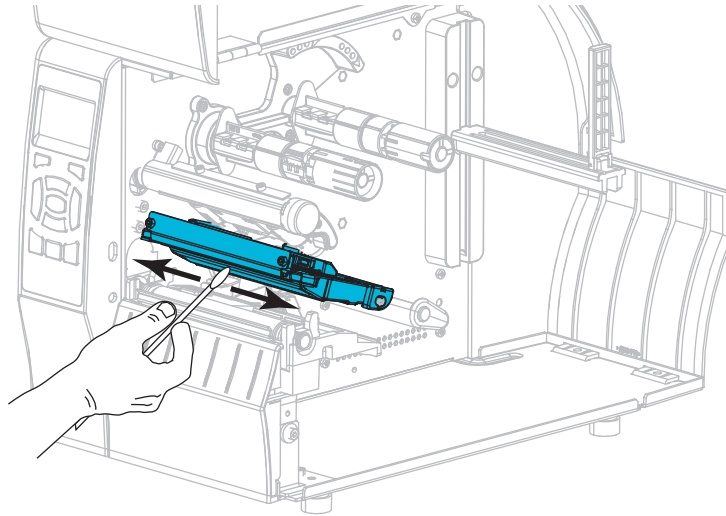


2. **Precaución** • El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.

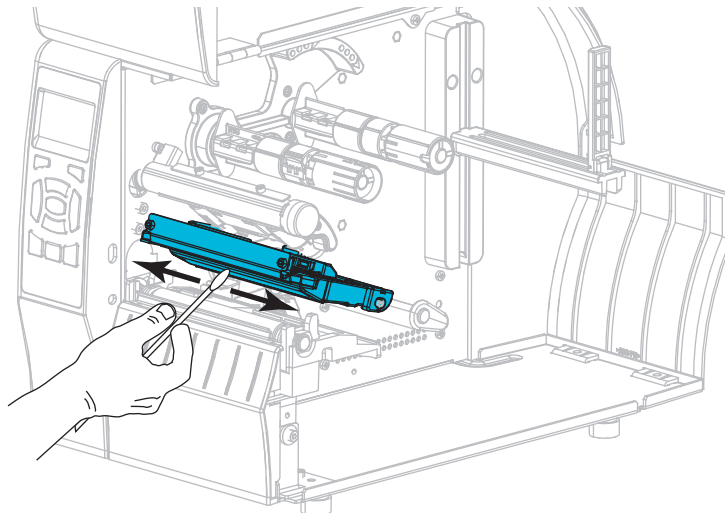
Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión (1) hacia arriba para liberar el conjunto del cabezal de impresión (2).



3. Quite la cinta (si se utiliza) y el papel.
4. Limpie la tira marrón encima del cabezal de impresión de extremo a extremo con el Equipo de mantenimiento preventivo de Zebra. En lugar del equipo de mantenimiento preventivo, puede utilizar un hisopo limpio bañado en una solución de alcohol isopropílico (90% mínimo) y agua desionizada (10% máximo). Deje que el solvente se evapore.

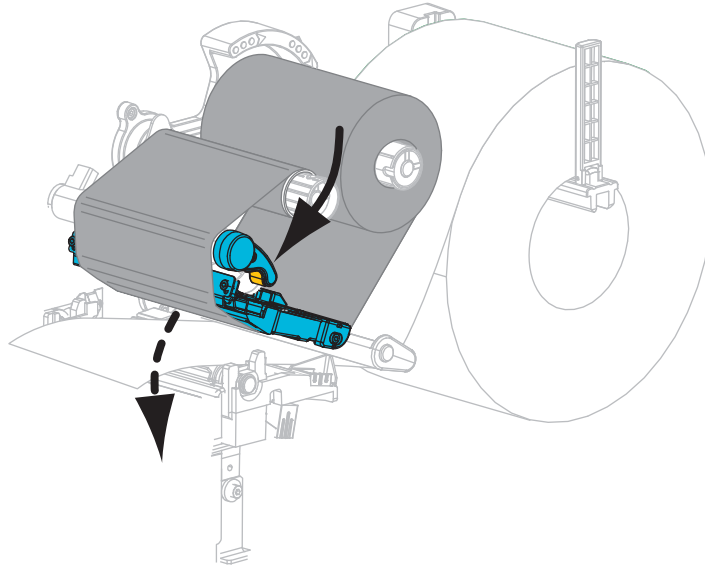


5. Mientras rota manualmente el rodillo portapapeles, límpielo completamente con el hisopo. Deje que el solvente se evapore.

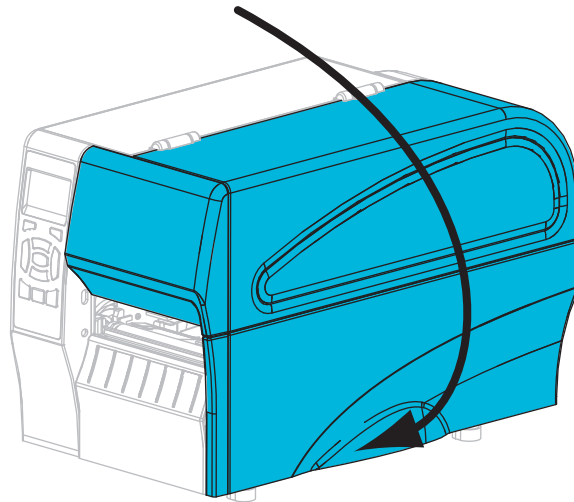


6. Vuelva a cargar la cinta (si se utiliza) y el papel. Para obtener instrucciones detalladas, consulte la sección [Cargar la cinta en la página 55](#) o [Cargar el papel en la página 60](#).

7. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión hacia abajo hasta que el cabezal de impresión quede fijo en posición.



8. Cierre la puerta del compartimiento del papel.



La impresora está lista para funcionar.

9. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y activar la impresión.

La impresora puede realizar una calibración de etiqueta o cargar una etiqueta, de acuerdo con la configuración elegida.



Nota • Si la calidad de impresión no mejora después de llevar a cabo este procedimiento, intente limpiar el cabezal de impresión con la película de limpieza *Save-A-Printhead*. Este material especialmente revestido elimina la contaminación acumulada sin dañar el cabezal de impresión. Llame a su revendedor autorizado de Zebra para obtener más información.

Limpiar el conjunto despegador

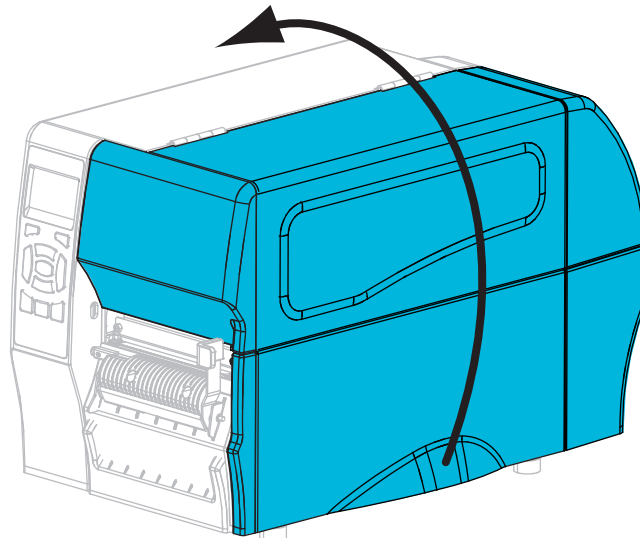
El conjunto despegador que es parte de las opciones Despegar y Tensado de papel protector, consta de varios rodillos accionados por resortes para asegurar la presión adecuada de cada rodillo. Limpie el rodillo de presión y la barra para cortar manualmente/despegar si la acumulación de material adhesivo comienza a afectar el rendimiento del despegue.



Precaución • No utilice su mano izquierda para ayudar en el cierre del conjunto despegador. El borde superior del conjunto/rodillo despegador podría apretar sus dedos.

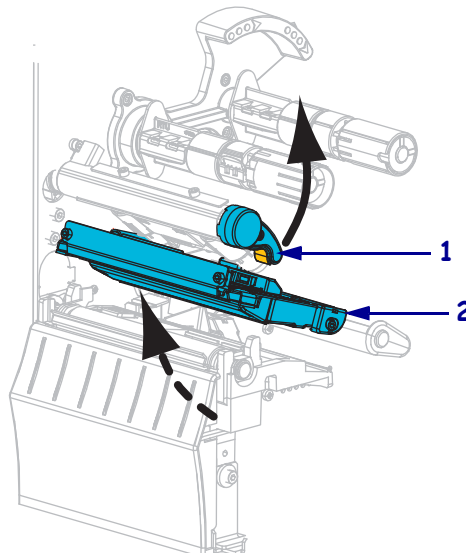
Si la acumulación de material adhesivo afecta el rendimiento del despegue, realice los siguientes pasos:

1. Levante la puerta del compartimiento del papel.

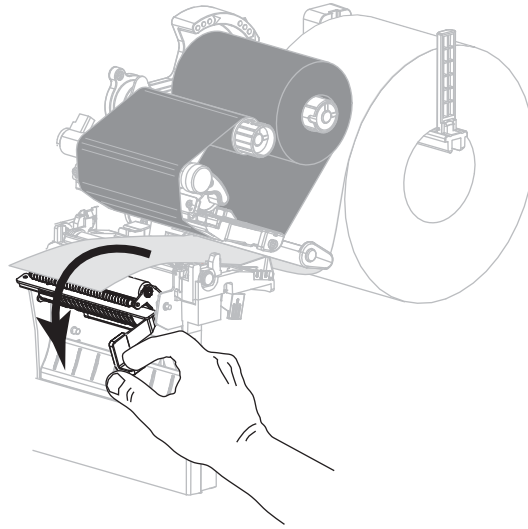


2. **Precaución** • El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.

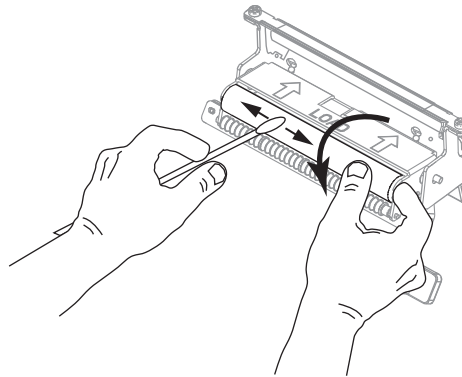
Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión (1) en el sentido contrario a las agujas del reloj para liberar el conjunto del cabezal de impresión (2).



3. Empuje la palanca de liberación del mecanismo de despegado para abrir el conjunto despegador.



4. Extraiga el protector del papel para mostrar el rodillo de presión.
5. Para limpiar completamente el rodillo de presión, rótelo manualmente, con el hisopo del equipo de mantenimiento preventivo (número de pieza 47362). En lugar del equipo de mantenimiento preventivo, puede utilizar un hisopo limpio bañado en una solución de alcohol isopropílico (90% mínimo) y agua desionizada (10% máximo). Deje que el solvente se evapore.



6. Utilice el hisopo para quitar el exceso de material adhesivo de la barra que se utiliza para cortar manualmente/despegar. Deje que el solvente se evapore.



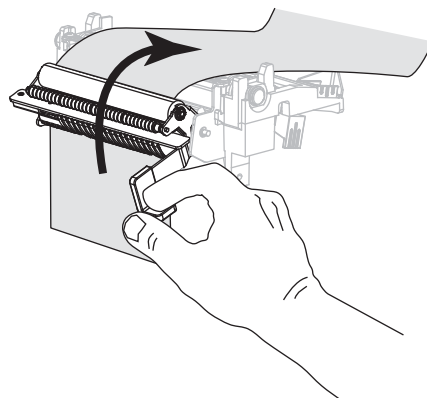
Importante • Cuando limpie la barra que se utiliza para cortar manualmente/despegar aplique la menor fuerza posible. El exceso de fuerza puede doblar la barra que se utiliza para cortar manualmente/despegar y esto podría producir un efecto negativo en el rendimiento del despegador.

7. Vuelva a cargar el papel a través del mecanismo de despegado. Para obtener instrucciones detalladas, consulte la sección *Pasos finales para el modo Despegar (con o sin tensado del papel protector)* en la página 68.

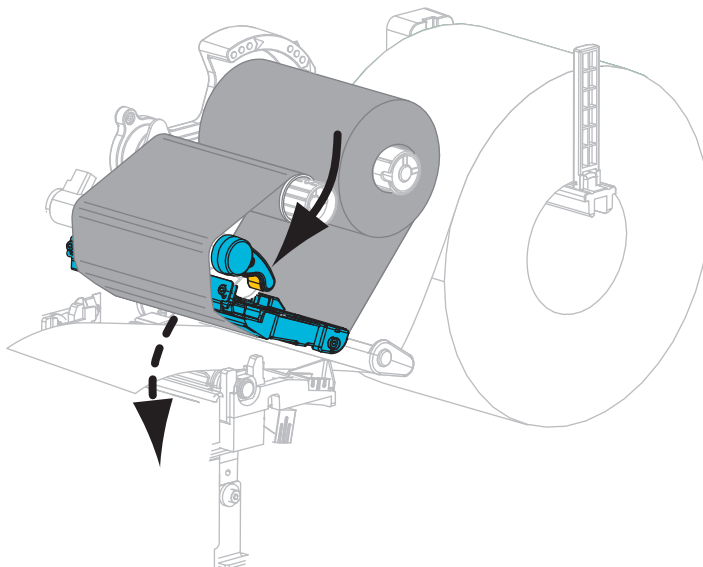


8. **Precaución** • Utilice la palanca de liberación del despegador y su mano derecha para cerrar el conjunto despegador. No utilice su mano izquierda para ayudar en el cierre del conjunto despegador. El borde superior del conjunto/rodillo despegador podría apretar sus dedos.

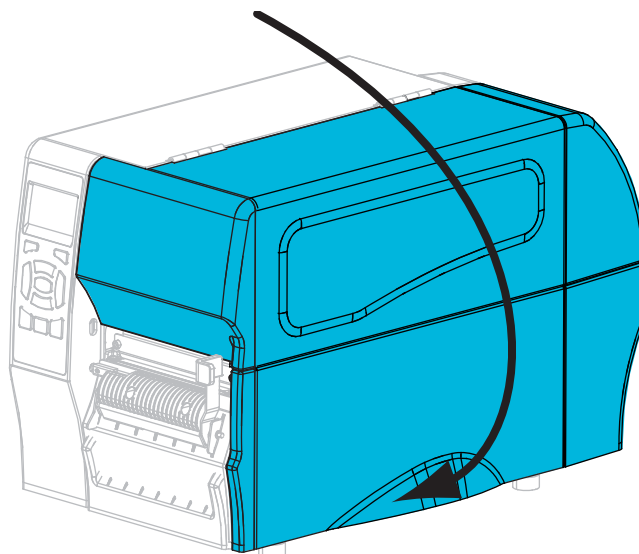
Cierre el conjunto despegador utilizando la palanca de liberación del mecanismo de despegado.



9. Gire la palanca de apertura del cabezal de impresión en el sentido de las agujas del reloj hasta que el cabezal de impresión quede fijo en posición.



10. Cierre la puerta del compartimiento del papel.



La impresora está lista para funcionar.

11. Presione **PAUSE (PAUSA)** para salir del modo de pausa y activar la impresión.

La impresora puede realizar una calibración de cinta o cargar una etiqueta, de acuerdo con la configuración elegida.

Limpiar el módulo del cortador

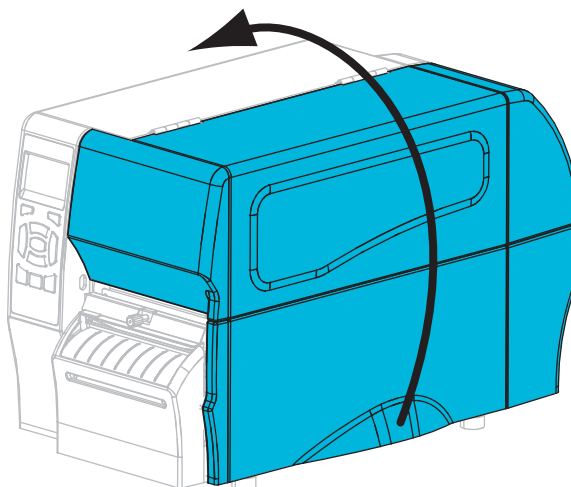
Si el cortador no está cortando las etiquetas completamente o se atasca con las etiquetas, limpie el cortador.



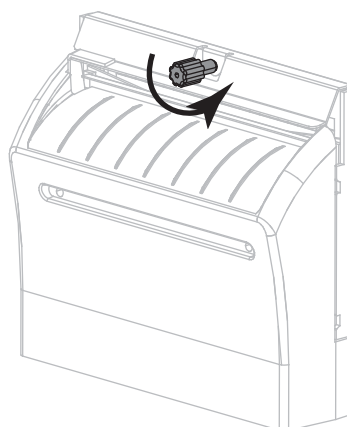
Precaución • Para seguridad personal, siempre desconecte la alimentación eléctrica y desenchufe la impresora antes de realizar este procedimiento.

Para limpiar el módulo del cortador, siga los siguientes pasos:

1. Levante la puerta del compartimiento del papel.



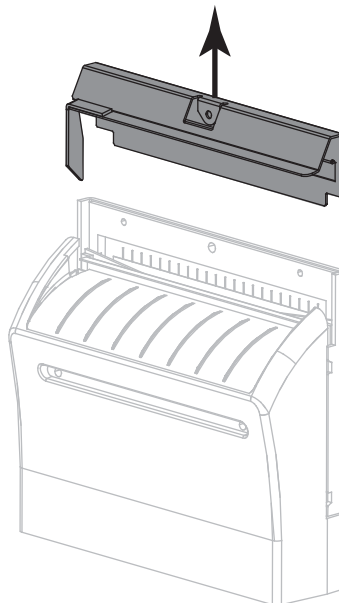
2. Apague la impresora (O) y desenchufe la impresora de su fuente de alimentación eléctrica.
3. Extraiga el papel que se cargó a través del módulo del cortador.
4. Afloje y extraiga el tornillo de mariposa y arandela de presión del protector del cortador.



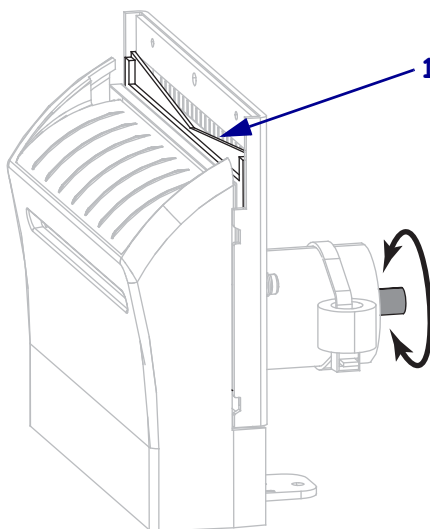


5. **Precaución** • La cuchilla del cortador es muy filosa. No la toque ni la frote con los dedos.

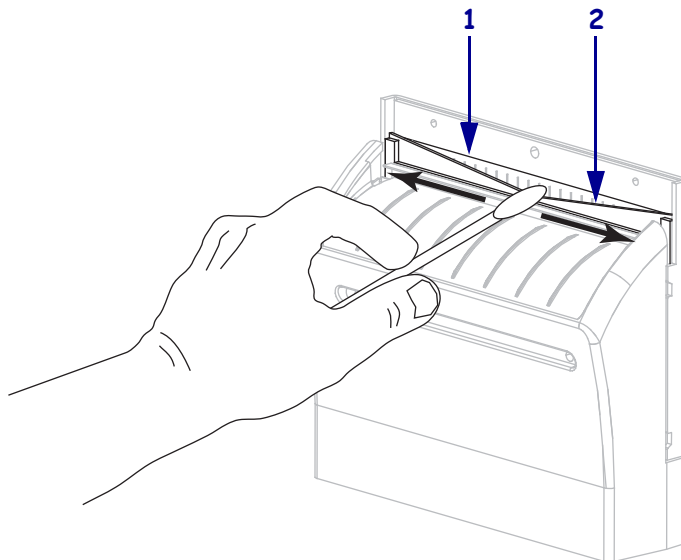
Extraiga el protector del cortador.



6. Si es necesario, haga girar el tornillo de mariposa del motor del cortador para mostrar completamente la cuchilla en V del cortador (1).

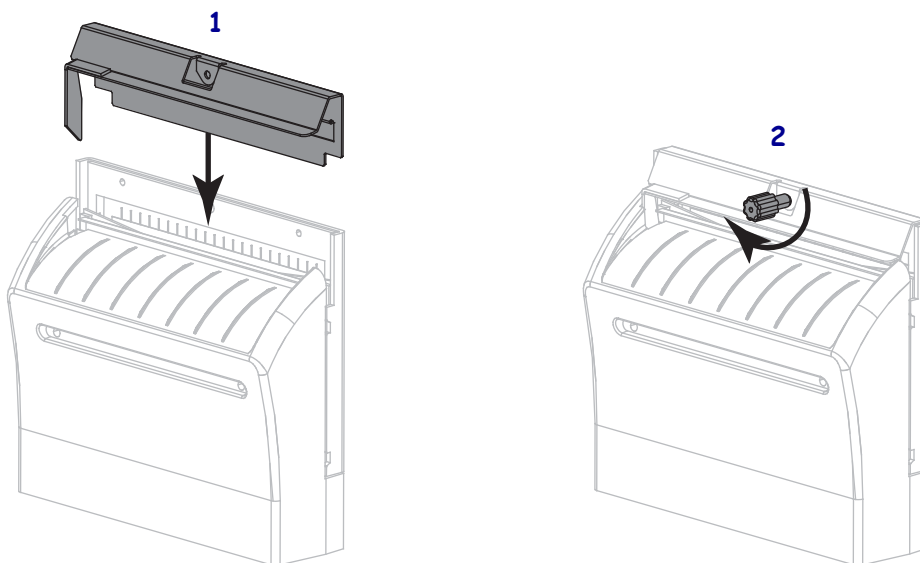


7. Con el hisopo del equipo de mantenimiento preventivo (número de pieza 47362), limpie a lo largo de la superficie de corte superior (1) y la cuchilla del cortador (2). En lugar del equipo de mantenimiento preventivo, puede utilizar un hisopo limpio bañado en una solución de alcohol isopropílico (90% mínimo) y agua desionizada (10% máximo). Deje que el solvente se evapore.

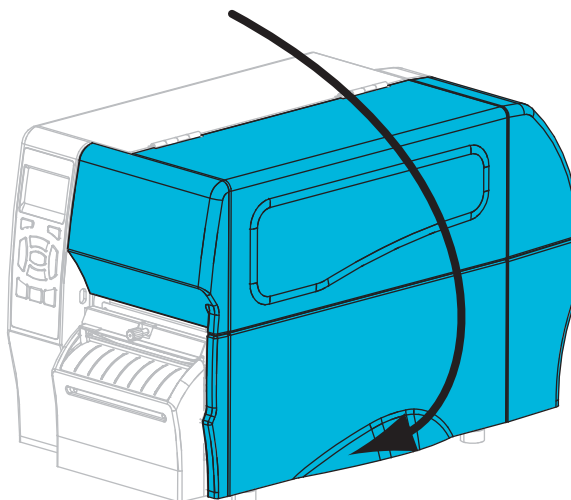


8. **Precaución** • La cuchilla del cortador es muy filosa. Para seguridad del operador, reemplace el protector del cortador.

Reemplace el protector del cortador (1) y asegúrelo con el tornillo de mariposa y la arandela de presión que quitó anteriormente (2).



9. Cierre la puerta del compartimiento del papel.



10. Enchufe la impresora a la fuente de alimentación eléctrica, y después encienda la (l) impresora.
La cuchilla del cortador vuelve a su posición de funcionamiento.
11. Si el cortador continúa desempeñándose poco satisfactoriamente, comuníquese con un técnico de servicio autorizado.

Reemplazar los componentes de la impresora

Algunos componentes de la impresora, como el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles, pueden desgastarse con el tiempo y se pueden reemplazar fácilmente. La limpieza regular puede prolongar la vida útil de estos componentes. Consulte la [Tabla 13 en la página 110](#) para ver los intervalos de limpieza recomendados.

Encargar piezas de reemplazo

Para lograr óptima calidad de la impresión y adecuado desempeño de la impresora a través de nuestra línea de productos, Zebra recomienda enfáticamente el uso de suministros Zebra™ genuinos como parte de la solución total. Específicamente, las impresoras ZT210, ZT220 y ZT230 están diseñadas para trabajar solo con cabezales de impresión Zebra™ genuinos, y de este modo maximizar la seguridad y la calidad de impresión.

Comuníquese con su revendedor autorizado de Zebra para obtener información de pedido de piezas, o consulte la sección [Contactos en la página 11](#) para obtener las direcciones y los números de teléfono de los contactos.

Reciclado de componentes de la impresora



La mayoría de los componentes de esta impresora son reciclables. La placa lógica principal de la impresora puede incluir una batería que usted debe desechar adecuadamente.

No deseche ninguno de los componentes de la impresora con el resto de los residuos.

Deseche la batería de acuerdo con las regulaciones locales y recicle los otros componentes de la impresora según las normas locales. Para obtener más información, visite <http://www.zebra.com/environment>.

Lubricación

Esta impresora no necesita ningún tipo de lubricación.

Precaución • Si se utilizan en esta impresora, algunos lubricantes disponibles en el comercio pueden dañar el acabado y las piezas mecánicas.

Solución de problemas

En esta sección se brinda información sobre los errores que probablemente deba solucionar. Se incluyen varias pruebas de diagnóstico.

Contenido

Listas de verificación para la solución de problemas	126
Significado de las luces indicadoras	127
Problemas de impresión	129
Problemas de la cinta	132
Mensajes de error	134
Problemas de comunicaciones	139
Problemas misceláneos de la impresora	140
Diagnóstico de la impresora	142
Autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica	142
Autoprueba CANCEL (CANCELAR)	143
Autoprueba PAUSE (PAUSA)	144
Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN)	145
Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) + PAUSE (PAUSA)	148
Autoprueba CANCEL (CANCELAR) + PAUSE (PAUSA)	148
Prueba de diagnóstico de comunicaciones	149
Perfil de sensor	150

Listas de verificación para la solución de problemas

Si se produce una condición de error en la impresora, revise la siguiente lista de verificación:

- ☐ ¿Las etiquetas no continuas se están utilizando como si fuesen etiquetas continuas? Si la respuesta es sí, calibre la impresora.
- ☐ ¿La impresora está dando cuenta de un error de cinta cuando la cinta cargada es la correcta? Si la respuesta es sí, calibre la impresora.
- ☐ ¿Tiene problemas con la calidad de impresión? Si la respuesta es sí, consulte la sección [Problemas de impresión en la página 129](#).
- ☐ ¿Tiene problemas de comunicación? Si la respuesta es sí, consulte la sección [Problemas de comunicaciones en la página 139](#).

Si las etiquetas no se imprimen o avanzan correctamente, revise la siguiente lista de verificación:

- ☐ ¿Está utilizando el tipo correcto de etiquetas? Revise los tipos de etiquetas en [Tipos de papel en la página 38](#).
- ☐ ¿Está utilizando una etiqueta más angosta que el ancho de impresión máximo? Ajuste el ancho de impresión, si es necesario.
- ☐ Revise las ilustraciones de carga de cinta y de carga de papel en [Cargar la cinta en la página 55](#) y [Cargar el papel en la página 60](#).
- ☐ ¿Se debe ajustar el cabezal de impresión? Si la respuesta es sí, ajuste la presión de la palanca acodada en el cabezal de impresión.
- ☐ ¿Se deben calibrar los sensores? Si la respuesta es sí, calibre la impresora.

Si ninguna de las sugerencias anteriores soluciona el problema, revise la siguiente lista de verificación:

- ☐ Realice una o más de las autopruebas que figuran en [Diagnóstico de la impresora en la página 142](#). Utilice los resultados para poder identificar el problema.
- ☐ Si aun así los problemas persisten, consulte la sección [Contactos en la página 11](#) para obtener información sobre asistencia al cliente.

Significado de las luces indicadoras

Las luces indicadoras en el panel de control muestran el estado actual de la impresora (Tabla 14 en la página 127).

Tabla 14 • Estado de la impresora según lo muestran las luces indicadoras

 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en verde fijo (las otras luces en amarillo fijo por 2 segundos durante la desconexión y conexión de la impresora) La impresora está lista.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de PAUSE (PAUSA) en amarillo fijo. La impresora está en pausa.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en rojo fijo Falta papel. La impresora necesita atención y no puede continuar sin la intervención del usuario.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en rojo intermitente Falta cinta. La impresora necesita atención y no puede continuar sin la intervención del usuario.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo fijo La luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en amarillo intermitente La impresora está en Modo de impresión térmica directa, que no requiere cinta; sin embargo, la cinta está instalada en la impresora.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de PAUSE (PAUSA) en amarillo fijo El cabezal de impresión está abierto. La impresora necesita atención y no puede continuar sin la intervención del usuario.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo fijo El cabezal de impresión está muy caliente.  Precaución • El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo intermitente Esta luz indicadora intermitente indica una de las siguientes causas: • El cabezal de impresión está demasiado frío. • La fuente de alimentación eléctrica está muy caliente. • La placa lógica principal (MLB) está muy caliente.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de PAUSE (PAUSA) en rojo fijo La luz de DATA (DATOS) en rojo fijo El cabezal de impresión se reemplazó por uno que no es un cabezal de impresión genuino de Zebra™. Instale un cabezal de impresión genuino de Zebra™.

Tabla 14 • Estado de la impresora según lo muestran las luces indicadoras (continuación)

 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de STATUS (ESTADO) en rojo intermitente</i> La impresora no puede leer la configuración de dpi del cabezal de impresión.
Impresoras con la opción ZebraNet de Ethernet cableada	
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) apagada</i> No hay ningún vínculo de Ethernet disponible.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) en verde fijo</i> Se encontró un vínculo 100 Base.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) en amarillo fijo</i> Se encontró un vínculo 10 Base.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) en rojo fijo</i> Existe una condición de error de Ethernet. La impresora no está conectada a su red.
Impresoras con la opción ZebraNet inalámbrica	
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) apagada</i> Se encontró una radio durante la desconexión y conexión de la impresora. La impresora está intentando asociarse a una red. La luz está en rojo intermitente mientras la impresora se asocia con la red. Después la luz está en amarillo intermitente mientras la impresora está autenticando la red.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) en verde fijo</i> La radio está asociada a su red y está autenticada, y la señal WLAN es fuerte.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) en verde intermitente</i> WLAN: la radio está asociada a su red y está autenticada, pero la señal WLAN es débil.
 STATUS (ESTADO)  PAUSE (PAUSA)  DATA (DATOS)  SUPPLIES (SUMINISTROS)  NETWORK (RED)	<i>La luz de NETWORK (RED) en rojo fijo</i> Existe una condición de error de WLAN o de Ethernet. La impresora no está conectada a su red.

Problemas de impresión

La [Tabla 15](#) identifica posibles problemas relacionados con la calidad de la impresión, las posibles causas y las soluciones recomendadas.

Tabla 15 • Problemas de impresión

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Temas generales relacionados con la calidad de la impresión	La impresora está configurada en una velocidad de impresión incorrecta.	Para obtener una calidad de impresión óptima, configurar la velocidad de impresión en el valor más bajo posible para su aplicación por medio del panel de control, del controlador o del software. Es posible que desee realizar la Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) en la página 145 para determinar la configuración óptima para su impresora. Consultar la sección Velocidad de impresión en la página 79 para obtener información sobre cómo cambiar la velocidad de impresión.
	Está utilizando una combinación incorrecta de etiquetas y cinta para su aplicación.	1. Cambiar a un tipo de papel o cinta diferente para tratar de encontrar una combinación compatible. 2. Si es necesario, consultar a su revendedor o distribuidor de Zebra autorizado para obtener información y asesoramiento.
	La impresora está configurada en un nivel de contraste incorrecto.	Para obtener una calidad de impresión óptima, ajustar el contraste en el valor más bajo posible para su aplicación. Es posible que desee realizar la Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) en la página 145 para determinar el ajuste de contraste ideal. Consultar la sección Contraste de impresión en la página 79 para obtener más información sobre cómo cambiar los ajustes de contraste.
	El cabezal de impresión está sucio.	Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles. Consultar Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles en la página 112 .
	Presión incorrecta o irregular del cabezal de impresión.	Ajustar la presión del cabezal de impresión al mínimo necesario para una calidad de impresión buena. Consultar Ajustar la presión del cabezal de impresión en la página 103 .
Pérdida de registro de impresión en etiquetas. Desplazamiento vertical excesivo en el registro de la parte superior del formulario.	El rodillo portapapeles está sucio.	Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles. Consultar Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles en la página 112 .
	Las guías del papel están posicionadas incorrectamente.	Asegurarse de que las guías del papel estén ubicadas correctamente. Consultar Cargar el papel en la página 60 .
	El tipo de papel está configurado incorrectamente.	Configure la impresora para el tipo de papel correcto (espacio intermedio/muesca, continuo o marca). Consultar Tipo de papel en la página 79 .
	El papel está cargado incorrectamente.	Cargar el papel correctamente. Consultar Cargar el papel en la página 60 .

Tabla 15 • Problemas de impresión (continuación)

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Largas bandas sin impresión en varias etiquetas	Elemento de impresión dañado.	Llamar a un técnico de servicio.
	Cinta arrugada.	Consultar en la sección <i>Problemas de la cinta en la página 132</i> las causas y las soluciones para cinta arrugada.
Líneas grises, finas y angulares en las etiquetas en blanco	Cinta arrugada.	Consultar en la sección <i>Problemas de la cinta en la página 132</i> las causas y las soluciones para cinta arrugada.
La impresión es demasiado clara o demasiado oscura en toda la etiqueta	El papel o la cinta no están diseñados para altas velocidades.	Reemplazar los suministros por los que se recomiendan para el funcionamiento a altas velocidades.
	Está utilizando una combinación incorrecta de papel y cinta para su aplicación.	1. Cambiar a un tipo de papel o cinta diferente para tratar de encontrar una combinación compatible. 2. Si es necesario, consultar a su revendedor o distribuidor de Zebra autorizado para obtener información y asesoramiento.
	Está utilizando cinta con papel para impresión térmica directa.	El papel para impresión térmica directa no necesita cinta. Para determinar si está utilizando papel para impresión térmica directa, realizar la prueba de marcar la etiqueta que se detalla en <i>Cuándo se utiliza cinta en la página 40</i> .
	Presión incorrecta o irregular del cabezal de impresión.	Ajustar la presión del cabezal de impresión al mínimo necesario para una calidad de impresión buena. Consultar <i>Ajustar la presión del cabezal de impresión en la página 103</i> .
Marcas de tinta corrida en las etiquetas	El papel o la cinta no están diseñados para altas velocidades.	Reemplazar los suministros por los que se recomiendan para el funcionamiento a altas velocidades.
Registro erróneo/pasa por alto etiquetas	La impresora no está calibrada.	Calibrar la impresora. Consultar <i>Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98</i> .
	Formato de etiqueta incorrecto.	Verificar el formato de su etiqueta y corregirlo si es necesario.
Registro erróneo o falla de impresión de una a tres etiquetas	El rodillo portapapeles está sucio.	Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles. Consultar <i>Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles en la página 112</i> .
	El papel no cumple con las especificaciones.	Utilizar un papel que cumpla con las especificaciones. Consultar <i>Especificaciones del papel en la página 156</i> .
Desplazamiento vertical en la parte superior del formulario	La impresora no está calibrada.	Calibrar la impresora. Consultar <i>Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98</i> .
	El rodillo portapapeles está sucio.	Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles. Consultar <i>Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles en la página 112</i> .

Tabla 15 • Problemas de impresión (continuación)

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Desplazamiento vertical de la imagen o la etiqueta	La impresora utiliza etiquetas no continuas, pero está configurada en modo continuo.	Configurar la impresora para el tipo correcto de papel (espacio intermedio/muesca, continuo o marca; consultar Tipo de papel en la página 79) y calibrar la impresora si es necesario (consultar Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98).
	El sensor de papel está calibrado incorrectamente.	Calibrar la impresora. Consultar Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98 .
	El rodillo portapapeles está sucio.	Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles. Consultar Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles en la página 112 .
	Ajuste incorrecto de la presión del cabezal de impresión (palancas acodadas).	Ajustar la presión del cabezal de impresión para garantizar una correcta funcionalidad. Consultar Ajustar la presión del cabezal de impresión en la página 103 .
	El papel o la cinta están cargados incorrectamente.	Asegurarse de que el papel y la cinta estén cargados correctamente. Consultar la sección Cargar la cinta en la página 55 y la sección Cargar el papel en la página 60 .
	Papel no compatible.	Debe utilizar un papel que cumpla con las especificaciones de la impresora. Asegurarse de que las muescas o los espacios intermedios entre etiquetas sean de 2 mm a 4 mm y que estén ubicados consistentemente (consultar Especificaciones del papel en la página 156).
El código de barras impreso en una etiqueta no se escanea.	El código de barras no está dentro de las especificaciones porque la impresión es demasiado clara o demasiado oscura.	Realizar la Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) en la página 145 . Ajustar el contraste o la velocidad de impresión según sea necesario.
	El espacio en blanco alrededor del código de barras no es suficiente.	Dejar por lo menos 3,2 mm (1/8 pulg.) entre el código de barras y las demás áreas impresas en la etiqueta y entre el código de barras y el borde de la etiqueta.
Se produjo un error durante la calibración automática.	El papel o la cinta están cargados incorrectamente.	Asegurarse de que el papel y la cinta estén cargados correctamente. Consultar la sección Cargar la cinta en la página 55 y la sección Cargar el papel en la página 60 .
	Los sensores no pudieron detectar el papel o la cinta.	Calibrar la impresora. Consultar Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98 .
	Los sensores están sucios o posicionados incorrectamente.	Asegurarse de que los sensores estén limpios y posicionados correctamente.
	El tipo de papel está configurado incorrectamente.	Configure la impresora para el tipo de papel correcto (espacio intermedio/muesca, continuo o marca). Consultar Tipo de papel en la página 79 .

Problemas de la cinta

En la [Tabla 16](#) se identifican problemas que pueden suceder con la cinta, las posibles causas y las soluciones recomendadas.

Tabla 16 • Problemas de la cinta

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Cinta rota o fundida	Ajuste de contraste demasiado alto.	1. Reducir el ajuste de contraste. Consulte la sección Contraste de impresión en la página 79 para obtener más información sobre cómo cambiar los ajustes de contraste. 2. Limpiar completamente el cabezal de impresión. Consulte la sección Limpiar el cabezal de impresión y el rodillo portapapeles en la página 112.
	La cinta está revestida en el lado incorrecto y no se puede utilizar con esta impresora.	Reemplazar la cinta por una revestida en el lado correcto. Para obtener más información, consulte la sección Lado revestido de la cinta en la página 40 .
La cinta se resbala o no avanza correctamente	La tensión de la cinta no está ajustada correctamente.	Cambiar los ajustes de tensión en los rodillos de cinta. Consulte la sección Ajustar la tensión de la cinta en la página 106 .
Cinta arrugada	La cinta no está cargada correctamente.	Cargar la cinta correctamente. Consulte la sección Cargar la cinta en la página 55 .
	Temperatura de quemado incorrecta.	Para obtener una calidad de impresión óptima, ajuste el contraste en el valor más bajo posible para su aplicación. Es posible que desee realizar la Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) en la página 145 para determinar el ajuste de contraste ideal. Consulte la sección Contraste de impresión en la página 79 para obtener más información sobre cómo cambiar los ajustes de contraste.
	Presión incorrecta o irregular del cabezal de impresión.	Ajustar la presión del cabezal de impresión al mínimo necesario para una calidad de impresión buena. Consulte la sección Ajustar la presión del cabezal de impresión en la página 103 .
	El papel no se carga correctamente; pasa “caminando” de un lado a otro.	Asegurarse de que el papel esté ceñido; para eso ajustar la guía del papel, o llamar a un técnico de servicio.
	Es posible que el cabezal de impresión o rodillo portapapeles no esté instalado correctamente.	Llamar a un técnico de servicio.

Tabla 16 • Problemas de la cinta (continuación)

Problema	Causa posible	Solución recomendada
La impresora no detecta cuando se acaba la cinta.	Es posible que la impresora se haya calibrado sin cinta. Después, se insertó la cinta sin que el usuario vuelva a calibrar la impresora o cargue los ajustes predeterminados de la impresora.	Calibrar la impresora, esta vez utilizando la cinta, o cargar los ajustes predeterminados de la impresora. Consulte la sección Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98 o la sección Carga de valores predeterminados en la página 86 .
En el modo transferencia térmica, la impresora no detectó la cinta aun cuando está cargada correctamente.		
La impresora indica que falta cinta, aun cuando la cinta está cargada correctamente.	La impresora no fue calibrada para funcionar con la etiqueta y la cinta que se están utilizando.	Calibrar la impresora. Consulte la sección Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98 .

Mensajes de error

El panel de control de la impresora ZT230 muestra mensajes cuando se produce un error. Consulte la [Tabla 17](#) para conocer los errores, las posibles causas y las soluciones recomendadas.

Tabla 17 • Mensajes de error

Pantalla Luces indicadoras	Causa posible	Solución recomendada
HEAD OPEN CLOSE HEAD La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de PAUSE (PAUSA) en amarillo fijo	El cabezal de impresión no está completamente cerrado.	Cerrar completamente el cabezal de impresión.
	El sensor de cabezal de impresión abierto no funciona correctamente.	Llamar a un técnico de servicio para reemplazar el sensor.
MEDIA OUT LOAD MEDIA La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en rojo fijo	El papel no está cargado o está cargado incorrectamente.	Cargar el papel correctamente.
	El sensor de papel no está correctamente alineado.	Revisar la ubicación del sensor del papel.
	La impresora está configurada para funcionar con papel no continuo, pero se ha cargado papel continuo.	1. Instalar el tipo adecuado de papel o reinicie la impresora para el tipo de papel actual. 2. Calibrar la impresora Consultar <i>Calibración de sensor de papel y de cinta en la página 87</i>.
WARNING RIBBON IN La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo fijo La luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en amarillo intermitente	La cinta está cargada, pero la impresora está configurada para el modo térmico directo.	No se requiere cinta con el papel de impresión térmica directa. Si está utilizando papel para impresión térmica directa, extraiga la cinta. Este mensaje de error no afectará a la impresión.
		Si está utilizando papel para transferencia térmica, el cual requiere cinta, configure la impresora para el modo transferencia térmica. Consultar <i>Método de impresión en la página 80</i> .

Tabla 17 • Mensajes de error (continuación)

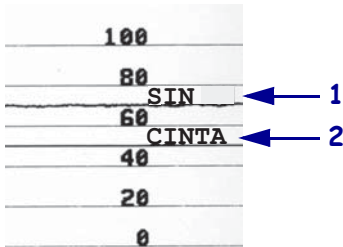
Pantalla Luces indicadoras	Causa posible	Solución recomendada
ALERT RIBBON OUT La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo fijo La luz de SUPPLIES (SUMINISTROS) en amarillo intermitente	En el modo de transferencia térmica directa: - la cinta no está cargada - la cinta no está cargada correctamente - el sensor de cinta no detecta la cinta - el papel está bloqueando el sensor de cinta	- Cargar la cinta correctamente. Consultar Cargar la cinta en la página 55. - Calibrar la impresora. Consultar Calibración de sensor de papel y de cinta en la página 87.
	En el modo transferencia térmica, la impresora no detectó la cinta aun cuando está cargada correctamente.	- Imprimir un perfil de sensor (consultar la sección Imprimir información en la página 83). Es probable que el umbral de falta de cinta (2) esté demasiado alto, por encima de la línea que indica dónde se detectó la cinta (1).  - Calibrar la impresora (consultar la sección Calibración de sensor de papel y de cinta en la página 87) o cargar los valores predeterminados de la impresora (consultar la sección Carga de valores predeterminados en la página 86).
	Si está utilizando papel para impresión térmica directa, la impresora está esperando que se cargue la cinta porque está configurada incorrectamente para el modo transferencia térmica.	Configurar la impresora para el modo térmico directo. Consultar la <i>Guía del usuario</i> para obtener información sobre cómo cambiar el método de impresión.

Tabla 17 • Mensajes de error (continuación)

Pantalla Luces indicadoras	Causa posible	Solución recomendada
PH NOT AUTHENTICATED REPLACE PRINTHEAD La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de PAUSE (PAUSA) en rojo fijo La luz de DATA (DATOS) en rojo fijo	El cabezal de impresión se reemplazó por uno que no es un cabezal de impresión genuino de Zebra™.	Instalar un cabezal de impresión genuino de Zebra™.
PRINT HEAD OVERTEMP PRINTING HALTED La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo fijo	 Precaución • El cabezal de impresión puede estar lo suficientemente caliente como para causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.	
	El cabezal de impresión está muy caliente.	Dejar que la impresora se enfríe. La impresión se reanudará automáticamente cuando los elementos del cabezal de impresión alcancen una temperatura de funcionamiento aceptable. Si este error persiste, considere cambiar la ubicación de la impresora o utilizar una velocidad de impresión más lenta.
HEAD COLD PRINTING HALTED THERMISTOR REPLACE PRINTHEAD La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo fijo La impresora muestra uno de estos mensajes o realiza un ciclo con ellos.	 Precaución • Estos mensajes de error pueden haber sido causados por un cable de alimentación eléctrica o de datos del cabezal de impresión conectados incorrectamente. El cabezal de impresión puede estar lo suficientemente caliente como para causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.	
	El cable de datos del cabezal de impresión no está conectado correctamente.	Llamar a un técnico de servicio para conectar adecuadamente el cabezal de impresión.
	El cabezal de impresión tiene un termistor defectuoso.	Llamar a un técnico de servicio para reemplazar el cabezal de impresión.

Tabla 17 • Mensajes de error (continuación)

Pantalla Luces indicadoras	Causa posible	Solución recomendada
HEAD COLD PRINTING HALTED La luz de STATUS (ESTADO) en amarillo intermitente	 Precaución • Este mensaje de error puede haber sido causado por un cable de alimentación eléctrica o de datos del cabezal de impresión conectado incorrectamente. El cabezal de impresión puede estar lo suficientemente caliente como para causar quemaduras graves. Deje enfriar el cabezal de impresión.	
	La temperatura del cabezal de impresión se está aproximando al límite inferior de operación.	Continuar imprimiendo hasta que el cabezal de impresión alcance la temperatura de funcionamiento correcta. Si el error persiste, es posible que la temperatura ambiente sea demasiado fría para realizar impresiones correctas. Llevar la impresora a un ambiente más cálido.
	El cable de datos del cabezal de impresión no está conectado correctamente.	Llamar a un técnico de servicio para conectar adecuadamente el cabezal de impresión.
	El cabezal de impresión tiene un termistor defectuoso.	Llamar a un técnico de servicio para reemplazar el cabezal de impresión.
CUT ERROR La luz de STATUS (ESTADO) en rojo fijo La luz de PAUSE (PAUSA) en amarillo fijo	 Precaución • La cuchilla de corte es muy filosa. No la toque ni la frote con los dedos.	
	La cuchilla del cortador está en la trayectoria del papel.	Desconectar la alimentación eléctrica de la impresora y desenchufar la impresora. Inspeccionar el módulo cortador para ver si hay residuos y limpiarlo según sea necesario siguiendo las instrucciones de limpieza en la sección Limpiar el módulo del cortador en la página 120 .

Tabla 17 • Mensajes de error (continuación)

Pantalla Luces indicadoras	Causa posible	Solución recomendada
OUT OF MEMORY STORING GRAPHIC OUT OF MEMORY STORING FORMAT OUT OF MEMORY STORING BITMAP OUT OF MEMORY STORING FONT	No existe memoria suficiente para realizar la función especificada en la segunda línea del mensaje de error.	Liberar algo de memoria de la impresora ajustando el formato de la etiqueta o los parámetros de la impresora. Una manera de liberar memoria es ajustar el ancho de impresión al ancho real de la etiqueta en lugar de dejar el ancho de impresión predeterminado. Consultar la sección <i>Ancho de impresión</i> en la página 81 Asegurarse de que los datos no estén dirigidos a un dispositivo que no esté instalado o disponible. Si el problema persiste, llamar a un técnico de servicio.

Problemas de comunicaciones

La [Tabla 18](#) identifica problemas de comunicaciones, las posibles causas y las soluciones recomendadas.

Tabla 18 • Problemas de comunicaciones

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Se envió un formato de etiqueta a la impresora que no fue reconocido. La luz de DATA (DATOS) no está intermitente.	Los parámetros de comunicación son incorrectos.	Revisar los parámetros de comunicación del software o del controlador de la impresora (si corresponde).
		Si está utilizando comunicación serie, verifique la configuración del puerto serie. Consulte la sección Menú PORTS (PUERTOS) en la página 36 .
		Si está utilizando comunicación serie, asegúrese de que está utilizando un cable módem nulo o un adaptador de módem nulo.
		Verificar la configuración del protocolo de enlace central de la impresora. La configuración que se utiliza debe coincidir con la que está utilizando la computadora host. Consulte la sección Configurar el valor del protocolo de enlace central de host en la página 97 .
Se envió un formato de etiqueta a la impresora. Se imprimen varias etiquetas, a continuación, la impresora saltea la imagen de la etiqueta, la imprime en el lugar equivocado, omite su impresión o la distorsiona.	Los parámetros de comunicación serie son incorrectos.	Si utiliza un controlador, revise los parámetros de comunicación del controlador correspondiente a su conexión.
		Asegurarse de que los parámetros de control de flujo coincidan.
		Revisar la longitud del cable de comunicación. Consultar la Tabla 5 en la página 47 para obtener los requisitos.
Se envió un formato de etiqueta a la impresora que no fue reconocido. La luz de DATA (DATOS) está intermitente pero no se produce ninguna impresión.	El prefijo y los caracteres delimitadores configurados en la impresora no coinciden con los del formato de la etiqueta.	Revisar los parámetros de comunicación del software o del controlador de la impresora (si corresponde).
		Revisar los parámetros de comunicación de la computadora. Asegurarse de que coincidan con los parámetros de la impresora.
	Se envían datos incorrectos a la impresora.	Si el problema persiste, revise el formato de la etiqueta.

Problemas misceláneos de la impresora

En la [Tabla 19](#) se identifican los problemas misceláneos de la impresora, las posibles causas y las soluciones recomendadas.

Tabla 19 • Problemas misceláneos de la Impresora

Problema	Causa posible	Solución recomendada
No comprendo el idioma que aparece en la pantalla del panel de control	El parámetro de idioma se cambió por medio de un comando de firmware o del panel de control.	1. En la pantalla del panel de control, desplazarse hasta el menú LANGUAGE (IDIOMA).  2. Presionar OK para tener acceso a las opciones de este menú. 3. Presionar la FLECHA ARRIBA o FLECHA ABAJO para desplazarse por las selecciones. Las selecciones de este parámetro se muestran en los idiomas reales para que usted pueda encontrar uno que pueda leer más fácilmente. 4. Seleccionar el idioma que desea en pantalla.
Faltan caracteres o partes de caracteres en la pantalla	Es posible que haya que cambiar la pantalla.	Llamar a un técnico de servicio.
Los cambios efectuados en la configuración de los parámetros no tuvieron efecto	Algunos parámetros están definidos incorrectamente.	1. Verificar los parámetros y cambiar o restablecerlos si es necesario. 2. Apagar la impresora (O) y, a continuación, encenderla (I) nuevamente.
	Un comando de firmware desactivó la capacidad para cambiar el parámetro.	Consulte la <i>Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror, and WML</i> (Guía de programación de ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror y WML) o llamar a un técnico de servicio.
	Un comando de firmware volvió a cambiar el parámetro por la configuración anterior.	
	Si el problema persiste, es posible que haya ocurrido un problema en la placa lógica principal.	Llamar a un técnico de servicio.
Las etiquetas no continuas reciben el tratamiento de etiquetas continuas.	La impresora no fue calibrada para funcionar con el papel que se está utilizando.	Calibrar la impresora Consulte la sección Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98 .
	La impresora está configurada para funcionar con papel continuo.	Configurar la impresora para el tipo de papel correcto (espacio intermedio/muesca, continuo o marca). Consulte la sección Tipo de papel en la página 79 .

Tabla 19 • Problemas misceláneos de la Impresora (continuación)

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Todas las luces indicadoras están encendidas, no aparece nada en la pantalla (si la impresora tiene una pantalla), y la impresora se bloquea.	Falla electrónica interna o de firmware.	Llamar a un técnico de servicio.
La impresora se bloquea al ejecutar la autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica.	Falla de la placa lógica principal.	Llamar a un técnico de servicio.

Diagnóstico de la impresora

Las autopruebas y las otras pruebas de diagnóstico brindan información específica sobre la condición de la impresora. Las autopruebas generan muestras de impresión y brindan información específica que permite determinar las condiciones de operación de la impresora.



Importante • Cuando realice las autopruebas, utilice papel de ancho completo. Si el papel no es lo suficientemente ancho, las etiquetas de prueba pueden imprimirse en el rodillo portapapeles. Para evitar que esto suceda, verifique el ancho de impresión y asegúrese de que el ancho sea el correcto para el papel que está utilizando.

Cada autoprueba se activa al presionar una tecla específica del panel de control, o bien, una combinación de teclas mientras se conecta (I) la alimentación eléctrica de la impresora. Mantenga la(s) tecla(s) presionada(s) hasta que se apague la primera luz indicadora. La autoprueba seleccionada se ejecuta automáticamente al final de la autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica.



Nota •

- Cuando realice estas autopruebas, no envíe datos a la impresora desde el servidor.
- Si el papel es más corto que la etiqueta que desea imprimir, la etiqueta de prueba continuará imprimiéndose en la siguiente etiqueta.
- Si cancela una autoprueba antes de que esta finalice, siempre reinicie la impresora, apáguela (O) y enciéndala (I) nuevamente.

Autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica

Cada vez que se enciende la impresora (I), se ejecuta una autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica (POST). Durante esta prueba, las luces del panel de control (los LED) se encienden y se apagan para asegurar la operación correcta. Al final de esta autoprueba, solo queda encendido el LED de STATUS (ESTADO). Una vez completada la autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica, el papel avanza hasta la posición correcta.

Para iniciar la autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Encienda (I) la impresora.

Se ilumina el LED de POWER (ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA). Los otros LED del panel de control y la pantalla LCD controlan el progreso e indican los resultados de las pruebas individuales. Todos los mensajes que se visualizan durante la POST están en inglés; no obstante, si la prueba falla, el mensaje resultante también aparece en varios idiomas internacionales.

Autoprobea CANCEL (CANCELAR)

La autoprobea CANCEL (CANCELAR) imprime una etiqueta de configuración de la impresora y una etiqueta de configuración de la red. Para conocer otras formas de imprimir estas etiquetas, consulte la sección [Imprimir información en la página 83](#).

Para realizar la autoprobea CANCEL (CANCELAR), lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague (O) la impresora.
2. Presione y mantenga presionada **CANCEL (CANCELAR)** mientras enciende (I) la impresora. Mantenga presionada **CANCEL (CANCELAR)** hasta que se apague la primera luz del panel de control.

La impresora imprime una etiqueta de configuración de la impresora ([Figura 15](#)) y una etiqueta de configuración de la red ([Figura 16](#)).

Figura 15 • Etiqueta de muestra de configuración de la impresora

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC ZT230-203dpi CPCL XXXXXX-XX-XXXX	
10.....	LCD CONTRAST
+10.....	DARKNESS
2.0 IPS.....	PRINT SPEED
+000.....	TEAR OFF
TEAR OFF.....	PRINT MODE
GAP/NOTCH.....	MEDIA TYPE
REFLECTIVE.....	SENSOR SELECT
832.....	PRINT WIDTH
1422.....	LABEL LENGTH
39.0IN 989MM.....	PRINT HEAD ID
NOT CONNECTED.....	MAXIMUM LENGTH
BIDIRECTIONAL.....	USB COMM.
RS232.....	PARALLEL COMM.
2400.....	SERIAL COMM.
8 BITS.....	BAUD
NONE.....	DATA BITS
XON/XOFF.....	PARITY
NONE.....	HOST HANDSHAKE
NORMAL MODE.....	PROTOCOL
<~> 7EH.....	COMMUNICATIONS
<~> 5EH.....	CONTROL PREFIX
<~> 2CH.....	FORMAT PREFIX
ZPL II.....	DELIMITER CHAR
CALIBRATION.....	ZPL MODE
CALIBRATION.....	MEDIA POWER UP
DEFAULT.....	HEAD CLOSE
+000.....	BACKFEED
+0000.....	LABEL TOP
DISABLED.....	LEFT POSITION
020.....	REPRINT MODE
024.....	WEB SENSOR
255.....	MEDIA SENSOR
027.....	TAKE LABEL
027.....	MARK SENSOR
102.....	MARK MED SENSOR
000.....	TRANS GAIN
100.....	TRANS BASE
050.....	TRANS LED
DPCSWFXM.....	MARK LED
832 8/MM FULL.....	MODES ENABLED
V72.18.12P15107 <-	MODES DISABLED
1.3.....	RESOLUTION
6.4.1 255.....	FIRMWARE
NONE.....	XML SCHEMA
12288k.....	HARDWARE ID
65536k.....	OPTION BOARD
NONE.....	RAM
FW VERSION.....	ONBOARD FLASH
07/20/12.....	FORMAT CONVERT
02:37.....	IDLE DISPLAY
DISABLED.....	RTC DATE
2.1.....	RTC TIME
READY.....	ZBI
15.110 IN.....	ZBI VERSION
15.110 IN.....	ZBI STATUS
15.110 IN.....	NONRESET CNTR
38.378 CM.....	RESET CNTR1
38.378 CM.....	RESET CNTR2
38.378 CM.....	NONRESET CNTR
38.378 CM.....	RESET CNTR1
38.378 CM.....	RESET CNTR2
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

Figura 16 • Etiqueta de muestra de configuración de la red

Network Configuration	
Zebra Technologies ZTC ZT230-203dpi CPCL XXXXXX-XX-XXXX	
PrintServer.....	LOAD LAN FROM?
INTERNAL WIRED.....	ACTIVE PRINTSRVR
Wired*	
ALL.....	IP PROTOCOL
010.003.005.104.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
010.003.005.001.....	GATEWAY
010.003.001.098.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9100.....	BASE RAW PORT
Wireless	
ALL.....	IP PROTOCOL
000.000.000.000.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
000.000.000.000.....	GATEWAY
000.000.000.000.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9100.....	BASE RAW PORT
NOT INSERTED.....	CARD INSERTED
H.....	CARD MFG ID
H.....	CARD PRODUCT ID
00:00:00:00:00:00.....	MAC ADDRESS
YES.....	DRIVER INSTALLED
INFRASTRUCTURE.....	OPERATING MODE
123456.....	ESSID
100.....	TX POWER
ALL.....	CURRENT TX RATE
OPEN.....	WEP TYPE
NONE.....	WLAN SECURITY
1.....	WEP INDEX
000.....	POOR SIGNAL
LONG.....	PREAMBLE
NO.....	ASSOCIATED
ON.....	PULSE ENABLED
15.....	PULSE RATE
OFF.....	INTL MODE
not available.....	REGION CODE
no region code.....	COUNTRY CODE
0x7FF.....	CHANNEL MASK
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

Autoprueba PAUSE (PAUSA)

Esta autoprueba se puede utilizar para facilitar las etiquetas de prueba requeridas cuando se realizan ajustes en los conjuntos mecánicos de la impresora o para determinar si algún elemento del cabezal de impresión no está funcionando. La [Figura 17](#) presenta una muestra de impresión.

Para realizar una autoprueba PAUSA, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague (**O**) la impresora.
2. Presione y mantenga presionada **PAUSE (PAUSA)** mientras enciende (**I**) la impresora. Mantenga presionada **PAUSE (PAUSA)** hasta que se apague la primera luz del panel de control.
 - La autoprueba inicial permite imprimir 15 etiquetas a la velocidad más baja de la impresora y, a continuación, coloca la impresora en pausa automáticamente. Cada vez que se presiona **PAUSE (PAUSA)**, se imprimen 15 etiquetas adicionales. La [Figura 17](#) presenta una muestra de las etiquetas.

Figura 17 • Etiqueta de prueba PAUSA



- Si presiona **CANCEL (CANCELAR)** mientras la impresora está en pausa, alterará el curso de la autoprueba. Cada vez que presiona **PAUSE (PAUSA)**, se imprimen 15 etiquetas a 152 mm (6 pulg.) por segundo.
 - Si presiona **CANCEL (CANCELAR)** mientras la impresora está en pausa, volverá a alterar el curso de la autoprueba por segunda vez. Cada vez que presiona **PAUSE (PAUSA)**, se imprimen 50 etiquetas a la velocidad más lenta de la impresora.
 - Si presiona **CANCEL (CANCELAR)** mientras la impresora está en pausa, volverá a alterar el curso de la autoprueba por tercera vez. Cada vez que presiona **PAUSE (PAUSA)**, se imprimen 50 etiquetas a 152 mm (6 pulg.) por segundo.
 - Si presiona **CANCEL (CANCELAR)** mientras la impresora está en pausa, volverá a alterar el curso de la autoprueba por cuarta vez. Cada vez que presiona **PAUSE (PAUSA)**, se imprimen 15 etiquetas a la velocidad máxima de la impresora.
3. Para salir de esta autoprueba en cualquier momento, presione y mantenga presionada **CANCEL (CANCELAR)**.

Autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN)

Los distintos tipos de papel pueden requerir distintos ajustes de contraste. En esta sección se incluye un método sencillo, pero eficaz, para determinar el contraste ideal que requiere la impresión de los códigos de barras que se ajustan a las especificaciones.

Durante la autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN), las etiquetas se imprimen con diferentes ajustes de contraste y en dos velocidades de impresión diferentes. En cada etiqueta se imprimen el contraste relativo y la velocidad de impresión. Los códigos de barras de estas etiquetas pueden clasificarse según el ANSI para comprobar la calidad de impresión.

Durante esta prueba, se imprime un conjunto de etiquetas a 50 mm/s (2 ips [pulg. por segundo]) y otro conjunto a 150 mm/s (6 ips). El valor de contraste comienza en tres tonalidades más bajas que el valor de contraste actual de la impresora (contraste relativo de -3) y se va oscureciendo hasta adquirir un contraste de tres tonalidades más altas que el valor de contraste actual (contraste relativo de +3).

Para realizar una autoprueba ALIMENTACIÓN, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Imprima una etiqueta de configuración para ver la configuración actual de la impresora.
2. Apague (O) la impresora.
3. Presione y mantenga presionada **FEED (ALIMENTACIÓN)** mientras enciende (I) la impresora. Mantenga presionada **FEED (ALIMENTACIÓN)** hasta que se apague la primera luz del panel de control.

La impresora imprime una serie de etiquetas (Figura 18) a distintas velocidades y con ajustes de contraste más altos y más bajos que el valor de contraste mostrado en la etiqueta de configuración.

Figura 18 • Etiqueta de prueba FEED (ALIMENTACIÓN)



4. Consulte la [Figura 19](#) y la [Tabla 20](#). Inspeccione las etiquetas de prueba y determine cuál refleja la mejor calidad de impresión para su aplicación. Si tiene un verificador de códigos de barras, utilícelo para medir las barras y los espacios y para calcular el contraste de impresión. Si no tiene un verificador de códigos de barra, elija a ojo o con el escáner del sistema el ajuste de contraste óptimo analizando las etiquetas impresas en esta autopruueba.

Figura 19 • Comparación de contrastes de códigos de barras

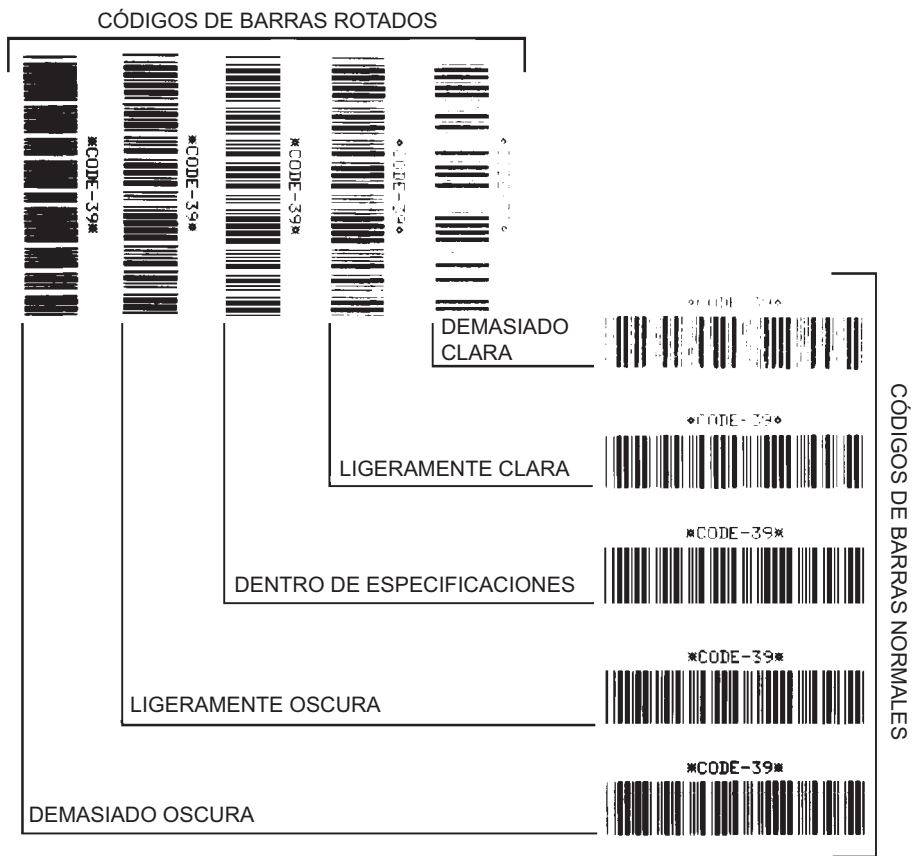


Tabla 20 • Clasificación de calidad del código de barras

Calidad de impresión	Descripción
Demasiado oscura	Las etiquetas que son demasiado oscuras se detectan con bastante facilidad. Pueden ser legibles pero no “dentro de especificaciones”. - Las barras del código de barras normal aumentan de tamaño. - Es posible que las separaciones entre los pequeños caracteres alfanuméricos se rellenen con tinta. - Las barras y los espacios del código de barras rotado se superponen.

Tabla 20 • Clasificación de calidad del código de barras (continuación)

Calidad de impresión	Descripción
Ligeramente oscura	Las etiquetas ligeramente oscuras no se detectan con tanta facilidad. • El código de barras normal estará “dentro de especificaciones”. • Los pequeños caracteres alfanuméricos aparecerán en negrita y podrían rellenarse levemente con tinta. • Los espacios del código de barras rotado son pequeños si se los compara con los del código que se encuentra “dentro de especificaciones”, posiblemente haciéndolo ilegible.
“Dentro de especificaciones”	El código de barras “dentro de especificaciones” solo puede ser confirmado mediante un verificador, pero debe exhibir algunas características visibles. • El código de barras normal tendrá barras completas y parejas y espacios nítidos y separados. • El código de barras rotado tendrá barras completas y parejas y espacios nítidos y separados. Si bien es posible que su aspecto no sea tan bueno como el de un código de barras ligeramente oscuro, el código estará “dentro de especificaciones”. • Tanto en el estilo normal como en el rotado, los pequeños caracteres alfanuméricos se ven completos.
Ligeramente clara	Las etiquetas ligeramente claras se prefieren, en algunos casos, a las ligeramente oscuras para los códigos de barras “dentro de especificaciones”. • Los códigos de barras normales y rotados estarán dentro de las especificaciones, pero es posible que los pequeños caracteres alfanuméricos no estén completos.
Demasiado clara	Las etiquetas que son demasiado claras se detectan con facilidad. • Tanto los códigos de barras normales como los rotados tienen barras y espacios incompletos. • Los pequeños caracteres alfanuméricos son ilegibles.

5. Observe el valor de contraste relativo y la velocidad de impresión que se imprimen en la mejor etiqueta de prueba.
6. Sume o reste el valor de contraste relativo al/del valor de contraste especificado en la etiqueta de configuración. El valor numérico que obtenga será el mejor valor de contraste para esa combinación específica de etiqueta/cinta y velocidad de impresión.
7. Si es necesario, cambie el valor de contraste por el que figura en la mejor etiqueta de prueba.
8. Si fuera necesario, cambie la velocidad de impresión por la misma velocidad de la mejor etiqueta de prueba.

Autop prueba FEED (ALIMENTACIÓN) + PAUSE (PAUSA)

Esta autop prueba restablece la configuración de la impresora a los valores predeterminados de fábrica. Realice una calibración de sensor después de esta autop prueba. (Consulte la sección *Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98*).

Para realizar una autop prueba ALIMENTACIÓN y PAUSA, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague (O) la impresora.
2. Presione y mantenga presionadas **FEED (ALIMENTACIÓN) + PAUSE (PAUSA)** mientras enciende (I) la impresora.
3. Mantenga presionadas **FEED (ALIMENTACIÓN) + PAUSE (PAUSA)** hasta que se apague la primera luz del panel de control.
La configuración de la impresora se restablece a los valores predeterminados de fábrica. No se imprime ninguna etiqueta al final de esta prueba.

Autop prueba CANCEL (CANCELAR) + PAUSE (PAUSA)

Esta autop prueba restablece la configuración de la red a los valores predeterminados de fábrica.

Para realizar una autop prueba CANCELAR y PAUSA, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague (O) la impresora.
2. Presione y mantenga presionadas **CANCEL (CANCELAR) + PAUSE (PAUSA)** mientras enciende (I) la impresora.
3. Mantenga presionadas **CANCEL (CANCELAR) + PAUSE (PAUSA)** hasta que se apague la primera luz del panel de control.
La configuración de red de la impresora se restablece a los valores predeterminados de fábrica. No se imprime ninguna etiqueta al final de esta prueba.

Prueba de diagnóstico de comunicaciones

La prueba de diagnóstico de comunicaciones es una herramienta de solución de problemas para verificar la interconexión entre la impresora y la computadora host. Cuando la impresora está en el modo diagnóstico, imprime todos los datos recibidos de la computadora host como caracteres ASCII directos con los valores hexadecimales debajo del texto ASCII. La impresora imprime todos los caracteres recibidos, incluidos los códigos de control, como CR (retorno de carro). La [Figura 20](#) muestra una etiqueta de prueba típica resultante de esta prueba.



Nota • Esta etiqueta de prueba se imprime al revés.

Figura 20 • Etiqueta de prueba de diagnóstico de comunicaciones



Para utilizar el modo diagnóstico de comunicaciones, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Configure el ancho de impresión igual o menor que el ancho de la etiqueta en uso para la prueba. Consulte la sección [Ancho de impresión en la página 81](#) para obtener más información.
2. Configure la opción DIAGNOSTICS MODE (MODO DIAGNÓSTICO) como ENABLED (ACTIVADO). Para conocer los métodos, consulte la sección [Modo Diagnóstico de comunicaciones en la página 87](#).

La impresora ingresa al modo diagnóstico e imprime cualquier dato recibido de la computadora host en una etiqueta de prueba

3. Verifique si hay errores en la etiqueta de prueba. Para cualquier error, verifique que sus parámetros de comunicación sean correctos.

Los errores se muestran en la etiqueta de prueba como se indica a continuación:

- FE indica un error de trama.
- OE indica un error de sobrecarga.
- PE indica un error de paridad.
- NE indica ruido.

4. Apague la impresora (O) y luego vuelva a encenderla (I) para salir de esta autoprueba y retomar el funcionamiento normal.

Perfil de sensor

Utilice la imagen del perfil de sensor (que se extenderá por varias etiquetas o rótulos reales) para solucionar problemas en las siguientes situaciones:

- La impresora experimenta dificultad en determinar los espacios intermedios (bandas) entre etiquetas.
- La impresora identifica incorrectamente áreas preimpresas de una etiqueta como espacios intermedios (bandas).
- La impresora no puede detectar la cinta.

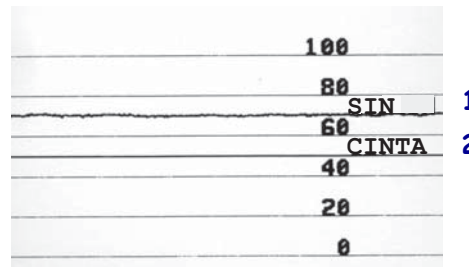
La impresora debe estar en estado Ready (Lista) para imprimir un perfil de sensor con una de estas opciones:

Con los botones en el panel de control	a. Apague (O) la impresora. b. Presione y mantenga presionadas FEED (ALIMENTACIÓN) + CANCEL (CANCELAR) mientras enciende (I) la impresora. c. Mantenga presionadas FEED (ALIMENTACIÓN) + CANCEL (CANCELAR) hasta que se apague la primera luz del panel de control.
Con ZPL	a. Envíe el comando ~JG a la impresora. Consulte la <i>Zebra Programming Guide</i> (Guía de programación de Zebra) para obtener más información sobre este comando.
Solo para impresoras ZT230	a. En la pantalla del panel de control, vaya a la siguiente opción del menú SENSORS (SENSORES). Consulte la sección <i>Pantalla del panel de control de la impresora ZT230 en la página 17</i> para obtener información sobre cómo usar el panel de control y acceder a los menús PRINT INFORMATION SENSOR PROFILE ? ?  PRINT a. Presione RIGHT SELECT (SELECCIONAR BOTÓN DERECHO) para seleccionar PRINT (IMPRIMIR).

Compare sus resultados con los ejemplos que se muestran en esta sección. Si se debe ajustar la sensibilidad de los sensores , calibre la impresora (consulte la sección *Calibrar los sensores de cinta y de papel en la página 98*).

Perfil de sensor de cinta (Figura 21) La línea con etiqueta RIBBON (CINTA) (1) en el perfil de sensor indica las lecturas del sensor de cinta. La configuración del umbral del sensor de cinta está indicada por la palabra OUT (FALTA) (2). Si las lecturas de cinta están por debajo del valor del umbral, la impresora no reconoce que la cinta está cargada.

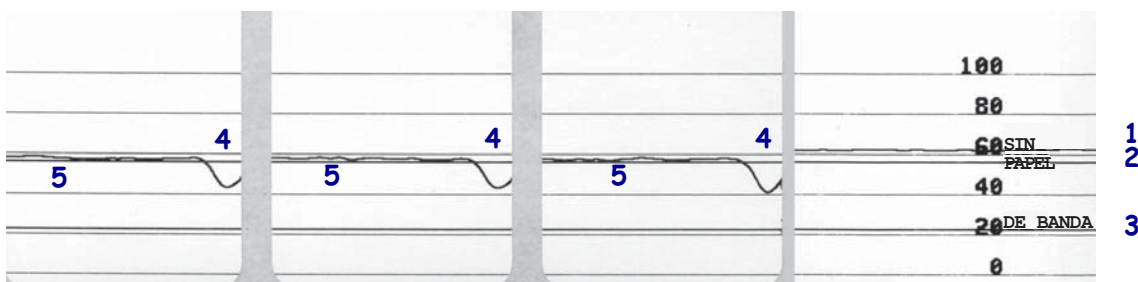
Figura 21 • Perfil de sensor (Sección cinta)



Perfil de sensor de papel (Figura 22) La línea con etiqueta MEDIA (PAPEL) (1) en el perfil de sensor indica las lecturas del sensor de papel. La configuración del umbral del sensor de papel está indicada por la palabra WEB (BANDA) (2). El umbral de falta de papel está indicado por la palabra OUT (FALTA) (3). Los picos hacia abajo (4) indican espacios intermedios entre las etiquetas (la banda), y las líneas entre los picos (5) indican dónde se ubican las etiquetas.

Si compara la copia impresa del perfil de sensor con una longitud de su papel, los picos deben estar separados a la misma distancia que los espacios intermedios del papel. Si las distancias no son iguales, la impresora puede estar teniendo dificultad para determinar dónde están ubicados los espacios intermedios.

Figura 22 • Perfil de sensor (Sección papel)



Especificaciones

Esta sección enumera las especificaciones generales de la impresora, las especificaciones de impresión, las especificaciones de la cinta y las especificaciones del papel.

Contenido

Especificaciones generales	154
Especificaciones de impresión.	155
Especificaciones de la cinta	155
Especificaciones del papel.	156

Especificaciones generales

Modelo		ZT230	ZT220	ZT210
Altura		277 mm (10,9 pulg.)	280 mm (11,0 pulg.)	277 mm (10,9 pulg.)
Ancho		242 mm (9,5 pulg.)	239 mm (9,4 pulg.)	242 mm (9,5 pulg.)
Profundidad		432 mm (17 pulg.)	432 mm (17 pulg.)	432 mm (17 pulg.)
Peso		9,1 kg (20 lb)	7.8 kg (17 lb)	9.1 kg (20 lb)
Requisitos eléctricos		100 V c.a. – 264 V c.a, 47 Hz - 63 Hz, 3 A (100 W)		
Temperatura	En funcionamiento	Transferencia térmica: 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F) Térmica directa: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °C)		
	En almacenamiento	-40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F)		
Humedad relativa	En funcionamiento	20 % a 85 % sin condensación		
	En almacenamiento	5 % a 85 % sin condensación		
Interfaces de comunicación		- Interfaz de datos serie RS-232/CCITT V.24; 2400 baudios a 115000 baudios, paridad, bits/carácter, 7 u 8 bits de datos y protocolo de enlace central XON-XOFF, RTS/CTS o DTR/DSR requerido. 750 mA a 5 V desde patillas 1 y 9. - Interfaz de datos para USB 1.1 - Interfaz opcional (una de las siguientes): - interfaz de datos paralela de 8 bits, compatible con el modo nibble - Ethernet interno 10/100 - compatible con tarjeta inalámbrica 802.11a/b/g/n		

Especificaciones de impresión

Resolución de impresión		203 dpi (puntos por pulgada) (8 puntos/mm)
		300 dpi (12 puntos/mm)
Tamaño del punto (nominal) (ancho × longitud)	203 dpi	0,0043 pulg. × 0,0052 pulg. (0,110 mm × 0,132 mm)
	300 dpi	0,0043 pulg. × 0,0052 pulg. (0,110 mm × 0,132 mm)
Ancho máximo de impresión	203 dpi	108 mm (4,25 pulg.)
	300 dpi	105,7 mm (4,16 pulg.)
Dimensión (X) módulo de código de barras	203 dpi	5 mil a 50 mil
	300 dpi	3.3 mil a 33 mil
Velocidades de impresión constante programable	203 dpi y 300 dpi	Por segundo: • 51 mm (2 pulg.) • 76 mm (3 pulg.) • 102 mm (4 pulgadas) • 127 mm (5 pulg.) • 152 mm (6 pulg.)

Especificaciones de la cinta

Modelo		ZT230	ZT220	ZT210
Ancho de la cinta*	Mínimo	>51 mm** (2 pulg.**)		
	Máximo	110 mm (4,3 pulg.)		
Longitud máxima de la cinta		450 m (1476 pies)	300 m (984 pies)	300 m (984 pies)
		Proporción de 3:1 del papel con respecto al rollo de cinta	Proporción de 2:1 del papel con respecto al rollo de cinta	Proporción de 2:1 del papel con respecto al rollo de cinta
Diámetro interno del rollo de cinta		25 mm (1 pulg.)		

* Zebra recomienda el uso de una cinta que tenga al menos el mismo ancho que el papel para evitar el desgaste del cabezal de impresión.

** Según la aplicación que tenga, usted puede emplear una cinta más angosta que 51 mm (2 pulg.), siempre y cuando la cinta sea más ancha que el papel que se utilizará. Si desea utilizar una cinta más angosta, pruebe el rendimiento de la cinta con el papel para asegurarse de obtener los resultados deseados.

Especificaciones del papel

Longitud de la etiqueta	Mínima (Corte manual)	17,8 mm (0,7 pulg.)
	Mínima (Despegar)	20,3 mm (0,8 pulg.)
	Mínima (Cortador)	25,4 mm (1,0 pulg.)
	Máxima	991 mm (39 pulg.)
Ancho de la etiqueta	Mínimo	19 mm (0,75 pulg.)
	Máximo	114 mm (4,5 pulg.)
Espesor total (incluye el papel protector, si lo tiene)	Mínimo	0,076 mm (0,003 pulg.)
	Máximo	0,25 mm (0,010 pulg.)
Diámetro máximo externo del rollo	tubo de 76 mm (3 pulg.)	203 mm (8 pulg.)
	tubo de 25 mm (1 pulg.)	152 mm (6 pulg.)
Espacio intermedio entre etiquetas	Mínimo	2 mm (0,079 pulg.)
	Preferido	3 mm (0,118 pulg.)
	Máximo	4 mm (0,157 pulg.)
Tamaño de la muesca de los tickets/rótulos (ancho × largo)		6 mm × 3 mm (0.25 pulg. × 0.12 pulg.)
Diámetro del orificio		3,18 mm (0,125 pulg.)
Posición de la muesca o del orificio (centrado desde el borde interno del papel)	Mínima	3,8 mm (0,15 pulg.)
	Máxima	57 mm (2,25 pulg.)
Densidad, en unidades de densidad óptica (UDO) (marca negra)		> 1,0 UDO
Contraste máximo del papel		< 0,5 UDO
Sensor de papel transmisivo (posición fija)		11 mm (7/16 pulg.) desde el borde interno

Glosario

alfanumérico: letras, números y caracteres para indicación, como signos de puntuación.

arruga de la cinta: arruga de la cinta causada por la alineación incorrecta o la presión incorrecta del cabezal de impresión. Esta arruga puede causar vacíos en la impresión y/o que la cinta utilizada se rebobine sin uniformidad. Se debe corregir esta condición mediante procedimientos de ajuste.

calibración (de una impresora): proceso en el cual la impresora determina información básica necesaria para imprimir con precisión utilizando una combinación determinada de papel y cinta. Para hacerlo, la impresora carga papel y cinta (si utiliza) a través de la impresora y detecta si debe utilizar el método de impresión térmica directa o de transferencia térmica y, en caso de que utilice papel no continuo, la longitud de las etiquetas o los rótulos individuales.

cinta: banda de material que consta de una película de base revestida con “tinta” de resina o cera. El cabezal de impresión presiona el lado entintado del material contra el papel. Cuando los elementos pequeños del cabezal de impresión calientan la cinta, esta transfiere la tinta al papel. Las cintas de Zebra poseen un revestimiento en la parte de atrás que ayuda a evitar el desgaste del cabezal de impresión.

código de barras: código por medio del cual se pueden representar caracteres alfanuméricos mediante una serie de bandas adyacentes de distinto ancho. Existen varios esquemas de códigos diferentes, como por ejemplo, el código de producto universal (UPC) o el Código 39.

configuración: la configuración de la impresora es un grupo de parámetros de operación específicos de la aplicación de la impresora. Algunos parámetros pueden ser seleccionados por el usuario, mientras que otros dependen de las opciones instaladas y del modo de operación. Los parámetros se pueden seleccionar mediante un interruptor, programar en el panel de control o descargar como comandos de ZPL II. Se puede imprimir una etiqueta de configuración que enumera todos los parámetros actuales de la impresora para utilizarla como referencia.

corte manual: modo de operación en el cual el usuario corta a mano la etiqueta o el suministro de rótulos del resto del papel.

desgaste del cabezal de impresión: degradación de la superficie del cabezal de impresión y/o de los elementos de impresión a través del tiempo. El calor y la abrasión pueden provocar la degradación del cabezal de impresión. Por lo tanto, para prolongar al máximo la vida útil del cabezal de impresión, utilice la configuración de contraste de impresión más baja (a veces denominada temperatura de quemadura o temperatura de cabezal) y la presión del cabezal de impresión más baja necesaria para producir una buena calidad de impresión. En el método de impresión de transferencia térmica, utilice una cinta que sea tan ancha como el papel o más ancha para proteger el cabezal de impresión de la superficie áspera del papel.

despegar: modo de operación en el cual la impresora despegla la etiqueta impresa del papel protector y le permite al usuario extraerla antes de que se imprima otra etiqueta. La impresión hace una pausa hasta que se extrae la etiqueta.

diagnosis: información sobre las funciones de la impresora que no funcionan. Esta información se utiliza para la solución de problemas de la impresora.

diámetro de tubo: diámetro interior del tubo de cartón ubicado en el centro de un rollo de papel o de cinta.

diodo emisor de luz (LED): indicador de condiciones específicas del estado de la impresora. Cada LED está apagado, encendido o intermitente según la función que esté supervisando.

etiqueta: pedazo de papel, plástico u otro material con papel protector adhesivo en el cual se imprime información.

firmware: este es el término que se utiliza para especificar el programa operativo de la impresora. Este programa se descarga en la impresora desde una computadora host y se almacena en una memoria FLASH. Cada vez que se enciende la impresora, se inicia este programa operativo. Este programa controla cuándo se debe cargar el papel hacia delante o hacia atrás y cuándo se debe imprimir un punto en el suministro de etiquetas.

fuentes: conjunto completo de caracteres alfanuméricos en un estilo de tipografía. Entre los ejemplos se incluyen CG Times™, CG Triumvirate Bold Condensed™.

impresión térmica directa: método de impresión en el cual el cabezal de impresión ejerce presión directamente contra el papel. El calentamiento de los elementos del cabezal de impresión produce una mancha en el revestimiento sensible al calor del papel. Mediante el calentamiento selectivo de los elementos del cabezal de impresión a medida que pasa el papel, se imprime una imagen en el papel. Con este método de impresión no se utiliza ninguna cinta. Compare este método con [transferencia térmica](#).

impresión térmica directa: el papel está recubierto de una sustancia que reacciona a la aplicación del calor directo que emite el cabezal de impresión para producir una imagen.

ips (pulg.(milímetros) por segundo): velocidad a la que se imprime la etiqueta o el rótulo. Muchas impresoras Zebra pueden imprimir a una velocidad desde 25 mm/s a 305 mm/s (1 ips a 12 ips [pulg. por segundo]).

marca negra: marca de registro que se encuentra en la cara inferior del papel de impresión y actúa como una indicación de inicio de etiqueta para la impresora. (Consulte [papel no continuo](#)).

memoria FLASH: la memoria FLASH es una memoria no volátil y, por lo tanto, mantiene la información almacenada cuando se apaga la impresora. Esta memoria se utiliza para almacenar el programa operativo de la impresora. Además, esta memoria puede utilizarse para almacenar fuentes opcionales de la impresora, formatos gráficos y formatos de etiquetas completos.

memoria no volátil: memoria electrónica que retiene datos aun cuando se encuentra apagada la impresora.

pantalla de cristal líquido (LCD): la pantalla LCD es una pantalla iluminada desde la parte de atrás que proporciona al usuario información sobre el estado de operación durante la operación normal o menús de opciones cuando se configura la impresora para una aplicación específica.

papel: material en el cual la impresora imprime datos. Los tipos de papel incluyen: suministro de rótulos, etiquetas troqueladas, etiquetas continuas (con o sin papel protector), papel no continuo, papel plegado continuo y papel de rollo.

papel con muescas: tipo de suministro de rótulos que contiene un área de corte que la impresora puede detectar como un indicador de inicio de etiqueta. Por lo general, se trata de un material más pesado, similar al cartón, que se corta o se tira del siguiente rótulo. (Consulte [papel no continuo](#)).

papel continuo: papel de etiquetas o de suministro de rótulos que no tiene muescas, espacios intermedios ni bobina (solo papel protector) para separar las etiquetas o los rótulos. El papel es un pedazo de material largo.

papel de rollo: papel que se suministra enrollado en un tubo (por lo general de cartón). Compare este método con [papel plegado continuo](#).

papel no continuo: papel que contiene una indicación del lugar en el cual una etiqueta o un formato impreso finaliza y comienza el siguiente. Los ejemplos son etiquetas troqueladas, suministro de rótulos con muescas y cartón con marcas negras de registro.

papel plegado continuo: papel que se suministra plegado en una pila rectangular. Compare este método con [papel de rollo](#).

papel troquelado: tipo de suministro de etiquetas que contiene etiquetas individuales pegadas a un papel protector. Las etiquetas pueden estar alineadas unas contra otras o separadas por una distancia pequeña. Por lo general, el material que rodea a las etiquetas se ha quitado. (Consulte [papel no continuo](#)).

protector de la etiqueta (papel protector): material en el cual se fijan las etiquetas durante la fabricación y que los usuarios finales descartan o reciclan.

sensor de papel: este sensor se encuentra ubicado detrás del cabezal de impresión para detectar la presencia de papel y, en el caso de papel no continuo, la posición de la bobina, el orificio o la muesca que indica el inicio de cada etiqueta.

soporte de suministro de papel: brazo fijo que soporta el rollo de papel.

registro: alineación de la impresión con respecto a la parte superior (vertical) o lados (horizontal) de una etiqueta o un rótulo.

cinta: banda de material que consta de una película de base revestida con “tinta” de resina o cera. El cabezal de impresión presiona el lado entintado del material contra el papel. Cuando los elementos pequeños del cabezal de impresión calientan la cinta, esta transfiere la tinta al papel. Las cintas de Zebra poseen un revestimiento en la parte de atrás que ayuda a evitar el desgaste del cabezal de impresión.

RAM dinámica: dispositivo de memoria que se utiliza para almacenar los formatos de etiquetas en forma electrónica mientras se imprimen. La cantidad de memoria DRAM disponible en la impresora determina el tamaño máximo y la cantidad de formatos de etiquetas que se pueden imprimir. Esta memoria es una memoria volátil que pierde la información almacenada cuando se apaga la impresora.

retroceso: cuando la impresora tira el papel y la cinta (si utiliza estos elementos) hacia atrás dentro de la impresora, de modo que el comienzo de la etiqueta que se imprimirá quede correctamente colocado detrás del cabezal de impresión. El retroceso se produce cuando la impresora opera en los modos Corte manual y Aplicador.

rótulo: tipo de papel que no tiene papel protector adhesivo, pero tiene un orificio o una muesca que permite que el rótulo se enganche a algún elemento. Por lo general, los rótulos son de cartón u otro material durable.

simbología: término que generalmente se utiliza cuando se hace referencia a un código de barras.

suministros: término general utilizado para el papel y la cinta.

transferencia térmica: método de impresión en el cual el cabezal de impresión presiona contra el papel una cinta revestida en tinta o resina. El calentamiento de los elementos del cabezal de impresión permite que la tinta o la resina se transfieran al papel. Mediante el calentamiento selectivo de los elementos del cabezal de impresión cuando pasan el papel y la cinta, se imprime una imagen en el papel. Compare este método con [impresión térmica directa](#).

vacío: espacio en el que debería haberse producido una impresión, pero no ocurrió debido a un error, como por ejemplo, la cinta arrugada o una falla en los elementos de impresión. Un vacío puede producir la lectura incorrecta de un símbolo de código de barras impreso o impedir totalmente su lectura.

velocidad de impresión: velocidad a la cual se produce la impresión. En las impresoras de transferencia térmica, esta velocidad se expresa en términos de mm/s (milímetros por segundo [ips {pulg. por segundo}]).

Índice

A

- acción de cierre de cabezal
 - cómo cambiarla, 85
 - opción del menú de usuario, 25
- acción de desconexión y conexión
 - cómo cambiarla, 84
 - opción del menú de usuario, 24
- activación de ZBI
 - formas para determinar si ZBI está activado, 88
- activar ZBI
 - opción del menú de usuario ZBI activado, 26
- ajuste de la tensión del rodillo de cinta, 106
- ajuste de la tensión para la cinta, 106
- ajustes
 - ancho de impresión, 81
 - contraste de impresión, 79
 - contraste de la pantalla
 - opción del menú de usuario de contraste de la pantalla LCD, 24
 - contraste de pantalla
 - formas de ajustarlo, 84
 - longitud máxima de la etiqueta, 82
 - posición de corte manual, 80
 - posición izquierda de la etiqueta, 81
 - presión del cabezal de impresión., 103
 - tensión del rodillo de cinta, 106
- alimentación eléctrica
 - conectar a fuente de alimentación eléctrica, 49
 - selección del sitio, 45
- ancho de impresión
 - cómo ajustarlo, 81
 - opción del menú de usuario, 21
- ancho de la etiqueta, 81
- asistencia técnica, 11

- autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica (POST), 142
- autopruebas, 142
 - autoprueba de conexión de la alimentación eléctrica (POST), 142
 - CANCELAR, 143
 - diagnóstico de comunicaciones, 149
 - FEED (ALIMENTACIÓN), 145
 - FEED (ALIMENTACIÓN) y PAUSE (PAUSA), 148
 - PAUSE (PAUSA), 144

B

- bits de datos
 - formas de cambiarlos, 96
 - opción del menú de usuario, 36
- botón CANCEL
 - panel de control de la impresora ZT210, 16
 - panel de control de la impresora ZT220, 16
 - panel de control de la impresora ZT230, 15
- botón CANCEL (CANCELAR)
 - autoprueba CANCEL (CANCELAR), 143
- botón FEED
 - panel de control de la impresora ZT210, 16
 - panel de control de la impresora ZT220, 16
 - panel de control de la impresora ZT230, 15
- botón FEED (ALIMENTACIÓN)
 - autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN), 145
 - autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) y PAUSE (PAUSA), 148
- botón PAUSE
 - panel de control de la impresora ZT210, 16
 - panel de control de la impresora ZT220, 16
 - panel de control de la impresora ZT230, 15

botón PAUSE (PAUSA)
 autoprueba FEED (ALIMENTACIÓN) y PAUSE (PAUSA), 148
 autoprueba PAUSE (PAUSA), 144
 botones en el panel de control, 15

C

cabezal de impresión, 136
 ajustar la presión del cabezal de impresión, 103
 cómo limpiarlo, 112
 mensaje HEAD COLD (CABEZAL FRÍO), 136
 mensaje PH NOT AUTHENTICATED (CABEZAL DE IMPRESIÓN NO AUTENTICADO), 136
 mensaje PRINT HEAD OVERTEMP (CABEZAL DE IMPRESIÓN MUY CALIENTE), 136
 cable de alimentación eléctrica
 especificaciones del cable de alimentación eléctrica, 50
 cables de datos, 48
 CALIBR. RÁPIDA
 cómo configurar como acción de cierre de cabezal, 85
 cómo configurar como acción de desconexión y conexión, 84
 calibración
 CALIBR RÁPIDA
 cómo establecer como acción de cierre de cabezal, 85
 CALIBR. RÁPIDA
 cómo configurar como acción de desconexión y conexión, 84
 cómo configurar como acción de cierre de cabezal, 85
 cómo configurar como acción de desconexión y conexión, 84
 error durante la calibración automática, 131
 formas de iniciarla, 87
 opción del menú de usuario cal. de papel/cinta menú SENSORS, 34
 opción del menú de usuario de cal. de papel/cinta menú TOOLS, 25
 procedimiento, 98
 calibración de sensor de cinta
 formas de iniciarla, 87
 opción del menú de usuario de cal. de papel/cinta menú SENSORS, 34
 menú TOOLS, 25
 calibración de sensor de papel
 formas de iniciarla, 87
 opción del menú de usuario de cal. de papel/cinta menú SENSORS, 34
 menú TOOLS, 25
 calibración del sensor de cinta
 procedimiento, 98
 calibración del sensor de papel
 procedimiento, 98
 calibración manual
 formas de iniciarla, 87
 opción del menú de usuario de cal. de papel/cinta menú SENSORS, 34
 menú TOOLS, 25
 procedimiento, 98
 calidad de impresión
 ajuste de la presión del cabezal de impresión, 103
 comparación de contraste durante la autoprueba ALIMENTACIÓN, 145
 el código de barras no se escanea, 131
 solución de problemas, 129
 cancelar un formato de etiqueta
 impresora ZT210, 16
 impresora ZT220, 16
 impresora ZT230, 15
 carácter de comando
 formas de cambiarlo, 93
 opción del menú de usuario, 32
 carácter de control
 formas de cambiarlo, 93
 opción del menú de usuario, 32
 carácter delimitador
 formas de cambiarlo, 93
 opción del menú de usuario, 33
 carga de valores predeterminados
 red
 formas de iniciarla, 86
 carga de valores predeterminados
 cómo cargar los valores predeterminados de la impresora o del servidor de impresión, 86
 cargar una etiqueta
 cómo configurar como acción de cierre de cabezal, 85
 cómo configurar como acción de desconexión y conexión, 84
 impresora ZT210, 16
 impresora ZT220, 16
 impresora ZT230, 15
 cargar valores predeterminados
 opción del menú de usuario, 25
 red
 opción del menú de usuario, 30

- causas de cinta arrugada, 132
- cinta
 - cinta arrugada, 132
 - cinta rota o fundida, 132
 - configurar el método de impresión en el modo Transferencia térmica, 80
 - cuándo se utiliza, 40
 - determinar cuál es el lado revestido, 40
 - encargar, 11
 - la cinta no se detecta correctamente, 133
 - la cinta se resbala o no avanza, 132
 - prueba adhesiva, 41
 - prueba de marcar, 41
- cinta fundida, 132
- cinta rota, 132
- códigos de barras
 - comparación de contraste durante la autopruueba ALIMENTACIÓN, 145
 - el código de barras no se escanea, 131
 - etiqueta de códigos de barras, 83
- condiciones de operación, 45
- conectar impresora a fuente de alimentación eléctrica, 49
- conectar la impresora con la computadora o red, 46
- configuración
 - desembalar la impresora, 44
- configuración de impresora
 - tipo de papel, 79
- configuración de la impresora
 - ancho de impresión, 81
 - contraste, 79
 - la configuración no tuvo efecto, 140
 - longitud máxima de la etiqueta, 82
 - método de impresión, 80
 - modo de impresión, 81
 - modo Reimpresión, 82
 - posición de corte manual, 80
 - posición izquierda de la etiqueta, 81
 - velocidad de impresión, 79
- configuración de la red
 - restablecer la configuración de la red
 - formas de restablecerla, 91
- configuración de red
 - carga de valores predeterminados
 - formas de iniciarla, 86
 - cargar valores predeterminados
 - opción del menú de usuario, 30
 - restablecer red
 - opción del menú de usuario, 30
- configuración del contraste de impresión, 79
- contactos, 11

- contraste
 - calidad de impresión demasiado clara o demasiado oscura, 130
 - cómo realizar ajustes, 79
 - opción del menú de usuario, 20
- contraste de la pantalla LCD
 - cómo ajustarlo, 84
 - opción del menú de usuario, 24
- cubierta del compartimiento de componentes electrónicos, 14
- Cumplimiento con FCC, 4
- cumplimiento según la Declaración de conformidad canadiense, 4

D

- declaración de conformidad, 3
- desembalar la impresora, 44
- desplazamiento de la etiqueta, 81
- desplazamiento vertical
 - parte superior del formulario, 130
- diagnos, 142
- diagnos de la impresora, 142
- dirección IP
 - formas de verla o configurarla, 89
 - opción del menú de usuario, 28
- dirección MAC
 - formas de verla, 91
 - opción del menú de usuario, 29

E

- ejecutar un programa ZBI
 - formas de ejecutarlo, 88
 - opción del menú de usuario, 26
- eliminación de la batería, 124
- eliminación de piezas de la impresora, 124
- encargar cinta y papel, 11
- encargar piezas de reemplazo, 124
- envío
 - informar daños, 44
 - volver a enviar la impresora, 44
- espacio intermedio/muesca
 - configuración del tipo de papel a través del menú de usuario, 20
 - ilustraciones, 39
 - selección del sensor a través del menú de usuario, 34
- espacio/muesca
 - formas de seleccionar el tipo de sensor de papel, 95
 - seleccionar tipo de papel, 79
- especificaciones
 - cable de alimentación eléctrica, 50

ESSID

- formas de verlo, 91
- opción del menú de usuario, 29

Ethernet

- características de la conexión inalámbrica, 48
- características de una conexión cableada, 47

etiqueta de configuración

- impresora
 - formas de imprimir, 83
 - impresión desde el menú TOOLS, 24
 - impresión utilizando la autoprueba CANCEL (CANCELAR), 143

red

- formas de imprimir, 83
- impresión utilizando la autoprueba CANCEL (CANCELAR), 143
- opción del menú de usuario, 30

etiqueta de configuración de la impresora, 83**etiqueta de configuración de red**

- formas de imprimir, 83
- opción del menú de usuario, 30

etiqueta de formatos, 83**etiqueta de fuentes, 83****etiqueta de imágenes, 83****extracción**

- de la cinta, 107

F**fuelle de datos**

- conexiones, 46
- consideraciones de la selección del sitio, 45

G**guardar la impresora, 44****H****humedad relativa**

- funcionamiento y almacenamiento, 154
- operación, 45

I**idioma**

- cómo cambiar un idioma desconocido, 140
- formas de cambiar el idioma en pantalla, 92
- opción del menú de usuario
 - menú LANGUAGE, 32
 - menú SETTINGS, 22

idioma en pantalla

- cómo cambiar un idioma desconocido, 140
- formas de cambiarlo, 92
- opción del menú de usuario
 - menú LANGUAGE, 32
 - menú SETTINGS, 22

imágenes distorsionadas en etiquetas, 139**información de impresión**

- cómo imprimir la información sobre distintas impresoras, 83
- MENÚ NETWORK (RED) (etiqueta de configuración de red), 30
- menú SENSORS (perfil de sensor), 34
- menú TOOLS (etiqueta de configuración de la impresora), 24

informar daños de envío, 44**iniciar calibración manual, 87****inspeccionar si hay daños de envío, 44****interfaces de comunicación, 46****Intérprete Basic de Zebra (ZBI)**

- ejecutar un programa ZBI
 - opción del menú de usuario, 26
- formas para determinar si ZBI está activado, 88
- opción del menú de usuario ZBI activado, 26
- parar un programa ZBI
 - opción del menú de usuario, 26

Intérprete Basic de Zebra(ZBI)

- ejecutar un programa ZBI
 - formas de ejecutarlo, 88
- parar un programa ZBI
 - formas de pararlo, 88

L**la impresora se bloquea, 141****limpieza**

- cabezal de impresión y rodillo portapapeles, 112
- compartimiento del papel, 111
- conjunto despegador, 116
- exterior de la impresora, 111
- módulo del cortador, 120
- programa de limpieza recomendado, 110
- sensores, 111

lista de verificación para la solución de problemas, 126**LONGITUD**

- cómo configurar como acción de cierre de cabezal, 85
- cómo configurar como acción de desconexión y conexión, 84

longitud de la etiqueta

- cómo ajustar el valor máximo, 82

- longitud máxima de la etiqueta, 82
 - opción del menú de usuario, 22
- lubricación, 124
- luces indicadoras
 - combinadas con mensajes de error en ZT230, 134
 - panel de control de la impresora ZT210, 16
 - panel de control de la impresora ZT220, 16
 - panel de control de la impresora ZT230, 15
 - solución de problemas, 127

M

- marcas de tinta corrida en las etiquetas, 130
- máscara de subred
 - formas de verla o configurarla, 89
 - opción del menú de usuario, 28
- mensaje CUT ERROR (ERROR EN CORTE), 137
- mensaje HEAD COLD (CABEZAL FRÍO), 136
- mensaje HEAD OPEN (CABEZAL ABIERTO), 134
- mensaje MEDIA OUT (FALTA DE PAPEL), 134
- mensaje OUT OF MEMORY (FALTA MEMORIA), 138
- mensaje PH NOT AUTHENTICATED (CABEZAL DE IMPRESIÓN NO AUTENTICADO), 136
- mensaje PRINT HEAD OVERTEMP (CABEZAL DE IMPRESIÓN MUY CALIENTE), 136
- mensaje RIBBON IN (CINTA INSTALADA), 134
- mensaje RIBBON OUT (SIN CINTA), 135
- mensaje THERMISTOR PREPLACE PRINTHEAD (TERMISTOR, REEMPLAZAR CABEZAL DE IMPRESIÓN), 136
- mensaje THERMISTOR REPLACE PRINTHEAD (TERMISTOR, REEMPLAZAR CABEZAL DE IMPRESIÓN), 136
- mensaje **HEAD COLD (CABEZAL FRÍO)** mostrado solo, 137
- mensaje **HEAD COLD (CABEZAL FRÍO)** realiza un ciclo con otros mensajes, 136
- mensajes de error, 134
- mensajes de error en la pantalla LCD, 134
- menú Inicio, 17
- menú SETTINGS, 20
- menú TOOLS, 24
- menús del usuario, 17
- método de impresión
 - cómo especificarlo, 80
 - opción del menú de usuario, 20
- Modo Cortador
 - descripción y trayectoria del papel, 54

- modo Cortador
 - cómo seleccionarlo, 81
 - limpiar el módulo del cortador, 120
 - mensaje CUT ERROR (ERROR EN CORTE), 137
 - seleccionar el modo de impresión a través del menú de usuario., 21
- Modo Corte manual
 - descripción y trayectoria del papel, 52
- modo Corte manual
 - cómo seleccionarlo, 81
 - seleccionar el modo de impresión a través del menú de usuario, 21
- modo de impresión
 - cómo seleccionarlo, 81
 - opción del menú de usuario, 21
- Modo Despegar
 - descripción y trayectoria del papel, 53
- modo Despegar
 - cómo seleccionarlo, 81
 - limpieza del conjunto despegador, 116
 - seleccionar el modo de impresión a través del menú de usuario., 21
- modo Diagnóstico
 - como iniciarlo, 87, 149
- modo diagnóstico
 - opción del menú de usuario, 25
- modo Diagnóstico de comunicaciones
 - como iniciarlo, 87
 - descripción general, 149
 - opción del menú de usuario, 25
- modo Reimpresión
 - cómo configurarlo y utilizarlo, 82
 - opción del menú de usuario, 22
- modo Tensado de papel protector
 - seleccionar el modo de impresión a través del menú de usuario., 21
- Modo Tensado del papel protector
 - descripción y trayectoria del papel, 53
- modo Tensado del papel protector
 - cómo seleccionarlo, 81
- modo Térmico directo
 - prueba de marcar el papel, 40
- modo térmico directo
 - cómo especificarlo, 80
- modo Transferencia térmica
 - prueba de marcar el papel, 40
- modo transferencia térmica
 - cómo especificarlo, 80
- modo ZPL
 - formas de seleccionarlo, 94
 - opción del menú de usuario, 33

N

navegación, 18
 no se imprimen las etiquetas, 139
 no se imprimieron las etiquetas, 139

O

opción del menú de usuario servidor de impresión
 activo, 29

P

panel de control
 función del botón, 15
 mensajes de error, 134
 navegación, 18
 pantalla, 17
 ubicación, 14

pantalla
 caracteres faltantes, 140
 contraste
 formas de ajustar, 84
 opción del menú de usuario de contraste de la
 pantalla LCD, 24
 menús del usuario, 17
 panel de control de la impresora ZT230, 15

pantalla inactiva
 cómo cambiar lo que se muestra, 84
 descrita, 17
 opción del menú de usuario, 24

papel
 encargar, 11
 papel de rollo continuo, 39
 papel de rollo no continuo, 39
 perforado, 39
 plegado, 39
 suministro de rótulos, 38
 tipos de papel, 38

papel con
 marcas negras, 39

papel con marca negra
 configuración del tipo de papel a través del menú
 de usuario, 20
 seleccionar tipo de papel, 79

papel con marcas negras
 descrito, 39

papel continuo
 configuración del tipo de papel a través del menú
 de usuario, 20
 descrito, 39
 seleccionar tipo de papel, 79

papel de
 banda, 39

papel de banda
 descrito, 39

papel de rollo
 carga, 61
 descrito, 38

papel no continuo
 descrito, 39
 problemas con etiquetas, 140
 seleccionar tipo de papel, 79

papel perforado, 39

papel plegado
 descrito, 39

papel plegado continuo
 carga, 61

parar un programa ZBI
 formas de pararlo, 88
 opción del menú de usuario, 26

paridad
 formas de cambiarla, 96
 opción del menú de usuario, 36

pérdida de registro durante la impresión, 129

perfil de sensor, 83
 imprimir desde el menú de usuario, 34

piezas de reemplazo, 124

posición de corte manual
 cómo ajustarla, 80
 opción del menú de usuario, 21

posición izquierda de la etiqueta
 cómo ajustarla, 81
 opción del menú de usuario, 21

problemas de comunicaciones, 139

programa de limpieza de rutina, 110

protocolo de enlace central de host
 formas de cambiarlo, 97
 opción del menú de usuario, 36

protocolo IP
 formas de seleccionar el protocolo IP, 90
 opción del menú de usuario, 29

prueba adhesiva para revestimiento de la cinta, 41

prueba de marcar
 lado revestido de la cinta, 41
 tipo de papel, 40

prueba de marcar el papel, 40

puerta de enlace
 formas de verla o configurarla, 90
 opción del menú de usuario, 28

puerta de enlace predeterminada
 formas de verla o configurarla, 90
 opción del menú de usuario, 28

puerta del compartimiento del papel, 14

puerto paralelo
 características de la conexión paralelo, 47
 especificaciones, 154

puerto serie
 características de la conexión serie, 47
 especificaciones, 154

puerto USB
 características de la conexión USB, 47
 especificaciones, 154

R

recargar la última configuración guardada, 86

reciclar piezas de la impresora, 124

registro erróneo de etiquetas, 130

requisitos de espacio, 45

requisitos de ventilación, 45

resolución IP
 formas de seleccionar el protocolo IP, 90
 opción del menú de usuario protocolo IP, 29

responsabilidad, 2

restablecer la configuración de la red
 formas de restablecerla, 91

restablecer la configuración de red
 opción del menú de usuario, 30

restablecer la impresora a los valores
 predeterminados, 86

restablecer los valores predeterminados, 86

S

selección del sitio para la impresora, 45

sensor de etiqueta
 formas de configurar la sensibilidad del sensor, 95

sensor de etiquetas
 opción del menú de usuario, 34

sensor de papel
 formas de seleccionarlo, 95
 opción del menú de usuario tipo de sensor, 34

sensor reflectante
 formas de seleccionarlo, 95
 selección a través del menú de usuario, 34

sensor transmisivo
 formas de seleccionarlo, 95
 selección a través del menú de usuario, 34

sensores
 interpretación del perfil de sensor, 150

servicio de asistencia al cliente, 11

servidor de impresión
 características de la conexión cableada, 47
 características de la conexión inalámbrica, 48

dirección IP
 formas de verla o configurarla, 89
 opción del menú de usuario, 28

dirección MAC
 formas de verla, 91
 opción del menú de usuario, 29

ESSID
 formas de verlo, 91
 opción del menú de usuario, 29

etiqueta de configuración de red
 formas de imprimir, 83
 opción del menú de usuario, 30

máscara de subred
 formas de verla o configurarla, 89
 opción del menú de usuario, 28

mensaje no hay servidor de impresión, 28

opción del menú de usuario servidor de impresión
 activo, 29

protocolo IP
 formas de seleccionar el protocolo IP, 90
 opción del menú de usuario, 29

puerta de enlace predeterminada
 formas de verla o configurarla, 90
 opción del menú de usuario, 28

restablecer la configuración de la red
 formas de restablecerla, 91

restablecer la configuración de red
 opción del menú de usuario, 30

servidor de impresión cableado
 características, 47
 especificaciones, 154

servidor de impresión inalámbrico
 características, 48
 especificaciones, 154

sin impresión en etiquetas, 130

SIN MOVIMIENTO
 cómo configurar como acción de cierre de
 cabezal, 85
 cómo configurar como acción de desconexión y
 conexión, 84

solución de problemas
 lista de verificación, 126
 luces indicadoras, 127
 mensajes de error, 134
 problemas de calidad de impresión, 129
 problemas de cinta, 132
 problemas de comunicaciones, 139
 pruebas de diagnóstico, 142

- suministro de rótulos
 - descrito, 38
- superficie para la impresora, 45
- sustitución de ZPL
 - cómo activarla y activar los comandos afectados, 92
 - opción del menú de usuario, 32

T

- temperatura
 - funcionamiento y almacenamiento, 154
 - operación, 45
- tipo de papel
 - cómo seleccionarlo, 79
 - opción del menú de usuario, 20
- tipo de sensor
 - formas de seleccionarlo, 95
 - opción del menú de usuario, 34
- tipos de papel
 - papel con marcas negras, 39
 - papel de banda, 39
 - papel de rollo continuo, 39
 - papel de rollo no continuo, 39
 - papel perforado, 39
 - papel plegado, 39
 - suministro de rótulos, 38

- tomar etiqueta
 - formas de configurar la intensidad del sensor, 95
 - opción del menú de usuario, 35

U

- ubicación de la impresora, 45
- última configuración guardada, 86

V

- velocidad de impresión
 - cómo seleccionarla, 79
 - opción del menú de usuario, 20
 - selección, 79
- velocidad de transmisión en baudios
 - formas de cambiarla, 96
 - opción del menú de usuario, 36
- ventas, 11
- vista exterior de la impresora, 14

**Zebra Technologies Corporation**

Zebra Technologies Corporation
475 Half Day Road, Suite 500
Lincolnshire, IL 60069 USA
T: +1 847 634 6700
Toll-free +1 866 230 9494
F: +1 847 913 8766

Zebra Technologies Europe Limited

Dukes Meadow
Millboard Road
Bourne End
Buckinghamshire, SL8 5XF, UK
T: +44 (0)1628 556000
F: +44 (0)1628 556001

Zebra Technologies Asia Pacific, LLC

120 Robinson Road
#06-01 Parakou Building
Singapore 068913
T: +65 6858 0722
F: +65 6885 0838

<http://www.zebra.com>